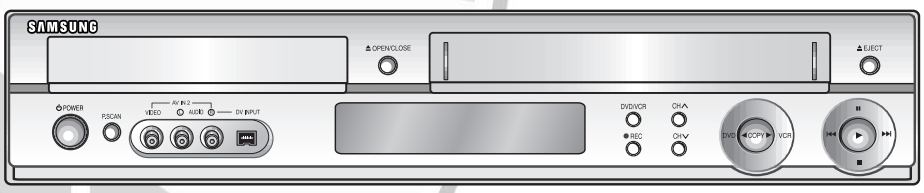
SAMSUNG

Manual de instrucciones

DVD-VR320

Antes de usar el aparato lea este manual a fin de evitar mal funcionamiento o daños y guarde para futuras referencias.



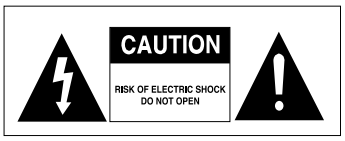
NOM DVD VIDEO VHS Hi-Fi

www.samsung.com

AK68-00588C-00

Advertencia

PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, NO RETIRE LA CUBIERTA (O PARTE POSTERIOR).
EN EL INTERIOR NO HAY PIEZAS QUE PUEDAN SER REPARADAS POR EL USUARIO. PARA CUALQUIER REPARACIÓN, PÓNGASE EN CONTACTO CON EL PERSONAL TÉCNICO CALIFICADO.



Este símbolo indica “voltaje peligroso” dentro del producto que presenta un riesgo de descarga eléctrica o lesiones físicas.

Este símbolo indica que el producto está acompañado por instrucciones importantes.

No instale este equipo en un espacio confinado tal como una biblioteca o una unidad similar.

ADVERTENCIA : Para evitar el daño que puede resultar en un riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga este dispositivo a la lluvia o humedad.

PRECAUCIÓN: LOS Reproductores de DVD y VCR UTILIZAN UN RAYO LÁSER INVISIBLE QUE PUEDE SER CAUSA DE EXPOSICIÓN A RADIACIÓN PELIGROSA SI ESTÁ DIRIGIDO.
ASEGÚRESE DE UTILIZAR LA GRABADORA CORRECTAMENTE SEGÚN LAS INSTRUCCIONES.

PRECAUCIÓN
ESTE PRODUCTO UTILIZA UN LÁSER.
EL USO DE CONTROLES O AJUSTES O LA EJECUCIÓN DE PROCEDIMIENTOS DISTINTOS A LOS ESPECIFICADOS EN EL PRESENTE PUEDE RESULTAR EN UNA EXPOSICIÓN A RADIACIÓN PELIGROSA.
NO ABRA LAS CUBIERTAS Y NO LO REPARE USTED MISMO. PARA CUALQUIER REPARACIÓN, PÓNGASE EN CONTACTO CON EL PERSONAL
TÉCNICO CALIFICADO.

PRECAUCIONES
Precaución: Para prevenir descargas eléctricas, haga coincidir la paleta ancha del enchufe con la ranura ancha e insértela totalmente.
Atención: Pour éviter les chocs électriques, introduíre la lame la plus large de la fiche dans la borne correspondante de la prise et pousser jusqu au fond.
Este producto cumple con las normas de la FCC cuando se utilizan conectores y cables blindados para conectar la unidad a otros equipos. Para evitar la interferencia electromagnética con artefactos eléctricos tales como radios o televisores, utilice conectores y cables blindados para las conexiones.

NOTA DE LA FCC (para EE.UU.):
Este equipo ha sido probado y se ha verificado que cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, conforme a Parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de frecuencia de radio y, si no se instala y se utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales para las radiocomunicaciones. No obstante, no hay garantía de que no puedan producirse interferencias en una instalación específica. Si este equipo causara interferencias perjudiciales a la recepción de radio o televisión, lo que se puede determinar apagando y volviendo a encender el equipo, alentamos al usuario a intentar corregir la interferencia tomando una o más de las siguientes medidas:
- Reorientar o reubicar la antena de recepción.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a un tomacorriente en un circuito distinto al que está conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico de radio o televisión con experiencia para obtener ayuda.

Nota

- Esta unidad puede utilizarse sólo donde la corriente eléctrica sea de 100-240V CA, 50/60Hz. No se puede utilizar en ningún otro lugar.
- Esta Grabadora de DVD y VCR está diseñada y fabricada para responder a la Información de Administración de Región.
  Si el número de Región de un disco DVD no corresponde al número de Región de esta unidad, la Grabadora de DVD y VCR no podrá reproducir el disco.
- Este dispositivo está protegido por las Patentes de los EE.UU. Nros. 4.631.603; 4.577.216; 4.819.098; 4.907.093 y 6.516.132. Este producto incorpora tecnología de protección de copyright que está protegida por patentes estadounidenses y otros derechos de propiedad intelectual. El uso de esta tecnología de protección de copyright debe estar autorizado por Macrovision, y está destinado a usos domésticos y a otros usos de reproducción limitada a menos que Macrovision autorice lo contrario. Se prohíbe la ingeniería
  inversa o el desmontaje.
- Este producto está cubierto por una o más de las siguientes patentes estadounidenses:
  5.034.830 5.060.200 5.457.669 5.561.649 5.691.858 5.705.762 5.987.417 6.043.912 6.222.983 6.272.096 6.377.524 6.377.531 6.385.587 6.389.569 6.389.570 6.408.408 6.466.532 6.473.736 6.477.501 6.480.829 6.556.520 6.556.521 6.556.522 6.594.208 6.674.697 6.674.957 6.721.493 6.728.474 6.741.535 09/610381 09/610695

DANGER	– VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. AVOID DIRECT EXPOSURE TO BEAM.
CAUTION	– VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. AVOID EXPOSURE TO BEAM.
ATTENTION	– RAYONNEMENT LASER VISIBLE ET INVISIBLE EN CAS D'OUVERTURE. EXPOSITION DANGEREUSE AU FAISCEAU.
ADVARSEL	– SYNLIG OG USYNLIG LASERSTRÅLING VED ÅBNING. UNDGÅ UDSÆTTELSE FOR STRÅLING.
VARO !	– AVATTAESSA OLET ALTTIINA NÄKYVÄÄ JA NÄKYMÄTÖN LASERSÄTEILYLLE. ÄLÄ KATSO SÄTEESEEN.
VARNING	– SYNLIG OCH OSYNLIG LASERSTRÅLNING NÄR DENNA DEL ÄR ÖPPNAD. BETRAKTA EJ STRÅLEN.
ADVARSEL	– SYNLIG OG USYNLIG LASERSTRÅLING NÅR DEKSEL ÅPNES. UNNGÅ EKSPONERING FOR STRÅLEN.
VORSICHT	– SICHTBARE UND UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG, WENN ABDECKUNG GEÖFFNET. NICHT DEM STRAHL AUSSETZEN.
注意	– 打开时有可见及不可见激光辐射。避免激光束照射。
注意	– ここを開くと可視及び不可視のレーザー光が出ます。ビームを直接見たり、触れたりしないでください。

Precaución

Instrucciones de seguridad importantes

Lea detenidamente estas instrucciones de operación antes de utilizar la unidad. Siga todas las instrucciones de seguridad que se enumeran a continuación.
Conserve estas instrucciones de operación a mano para consultarlas en el futuro.

1) Lea estas instrucciones.
2) Conserve estas instrucciones.
3) Preste atención a todas las advertencias.
4) Siga todas las instrucciones.
5) No utilice este aparato cerca del agua.
6) Límpielo sólo con un paño seco.
7) No bloquee ninguna abertura de ventilación. Instale la unidad de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
8) No la instale cerca de ninguna fuente de calor tal como radiadores, rejillas de aire caliente, estufas u otros artefactos (incluyendo amplificadores) que producen calor.
9) No anule el propósito de seguridad del enchufe polarizado o de tipo conexión a tierra. Un enchufe polarizado tiene dos paletas, una más ancha que la otra. Un enchufe de tipo conexión a tierra tiene dos paletas y una tercera punta de conexión a tierra. La paleta ancha o la tercera punta se proporcionan para su seguridad. Si el enchufe suministrado no se ajusta a su tomacorriente, consulte a un electricista para que reemplace el tomacorriente obsoleto.
10) Evite pisar o apretar el cable de alimentación especialmente en los enchufes, tomacorrientes y en el punto en que salen del aparato.
11) Utilice sólo accesorios o complementos especificados por el fabricante.
12) Use el aparato sólo con un carro, apoyo, trípode, soporte o mesa especificados por el fabricante o que se venden con el aparato. Cuando utilice un carro, tenga cuidado al mover la combinación de carro y aparato para evitar lesiones por volcamiento.
13) Desenchufe el aparato durante tormentas eléctricas o cuando no se utilice durante un tiempo prolongado.
14) Para cualquier reparación, póngase en contacto con el personal técnico calificado. Las reparaciones son necesarias cuando el aparato se ha dañado de algún modo, por ejemplo si se dañó el cable de alimentación o el enchufe, si se derramó líquido o si cayeron objetos en el interior del aparato, o si ha estado expuesto a lluvia o humedad, no funciona normalmente o se ha caído.

Precauciones de manipulación

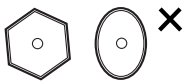
- Antes de conectar otros componentes a esta grabadora, asegúrese de que estén apagados.
- No mueva la grabadora mientras se reproduce un disco, de lo contrario se puede rayar o romper el disco y se pueden dañar las partes internas de la grabadora.
- No coloque un florero lleno de agua ni ningún objeto metálico pequeño sobre la grabadora.
- Tenga cuidado de no poner la mano en la bandeja de discos.
- No coloque nada que no sea un disco en la bandeja de discos.
- La interferencia exterior como por ejemplo los rayos y la electricidad estática pueden afectar el normal funcionamiento de esta grabadora. Si esto sucediera, apague la Grabadora de DVD y VCR y vuelva a encenderla con el botón **POWER** (encendido), o desconecte y vuelva a conectar el cable de alimentación de CA al tomacorriente de CA. La grabadora funcionará normalmente.
- Asegúrese de retirar el disco y apagar la grabadora después de utilizarla.
- Desconecte el cable de alimentación de CA del tomacorriente cuando no vaya a utilizar la grabadora durante períodos prolongados.
- Limpie el disco en línea recta desde el interior hacia el exterior del disco.

Mantenimiento del gabinete

Por motivos de seguridad, desconecte el cable de alimentación de CA del tomacorriente de CA
- No utilice bencina, diluyente u otros solventes para limpiar.
- Limpie el gabinete con un paño suave.

Manipulación de los discos

- Utilice discos con formas regulares. Si se utiliza un disco irregular (un disco con una forma especial), esta Grabadora de DVD y VCR se puede dañar.



Conservación de discos

- Evite tocar la superficie de un disco donde se realiza la grabación.

DVD-RAM, DVD-RW y DVD-R

- Límpielos con un limpiador de discos DVD-RAM/PD opcional. No utilice limpiadores o paños para CD para limpiar discos DVD-RAM/ DVD-RW/DVD-R.

DVD-Video, CD

- Limpie la suciedad o contaminación del disco con un paño suave.

Precauciones acerca de la manipulación de discos

- No escriba del lado impreso con un bolígrafo o lápiz.
- No utilice aerosoles para limpiar discos o antiestática. Tampoco utilice químicos volátiles tales como bencina o diluyente.
- No pegue etiquetas o autoadhesivos en los discos. (No utilice discos reparados con cinta adhesiva expuesta o restos de autoadhesivos despegados).
- No utilice protectores o fundas a prueba de rayones.
- No utilice discos impresos con las impresoras de etiquetas disponibles en el mercado.
- No coloque discos deformados o rajados.

Almacenamiento de discos

Tenga cuidado de no dañar el disco ya que los datos en estos discos son muy vulnerables al medio ambiente.
- No los guarde bajo luz solar directa.
- Manténgalos en un área fresca y ventilada.
- Almacénelos en forma vertical.
- Guárdelos en una funda protectora limpia.
- Si lleva su Grabadora de DVD y VCR repentinamente de un lugar frío a un lugar cálido, puede generarse condensación en las piezas operativas y lentes, y esto puede causar una reproducción anormal del disco. Si esto ocurre, retire el disco y espere una o dos horas con la grabadora encendida antes de probar la reproducción.

Especificaciones de los discos

DVD-Video

- Un disco versátil digital (DVD) puede contener hasta 135 minutos de imágenes, audio en 8 idiomas y 32 idiomas para los subtítulos. Está equipado con compresión de imágenes MPEG-2 y Dolby 3D surround, permitiéndole gozar de imágenes vívidas y nítidas con la calidad del cine en la comodidad de su hogar.
- Cuando pasa de la primera a la segunda capa de un disco de video de DVD de doble capa, puede haber una distorsión momentánea en la imagen y el sonido.
  Esto no indica un mal funcionamiento de la unidad.
- Una vez que finaliza un DVD-RW/-R grabado en Modo Video, se convierte en DVD-Video.

CD de video

- Sólo pueden reproducirse los discos CD-R creados en el formato VCD (ver 1.1 o 2.0).
- Las imágenes en movimiento para PC pueden reproducirse sólo en caso de que estén grabadas en formato VCD en el programa de Grabación de CD.
- Comuníquese con el creador del CD-R para efectuar consultas
  relacionadas con los discos.

CD de audio

- Un disco de audio en el que se graba Audio PCM de 44.1kHz.
- Reproduce discos CD-R y CD-RW con formato de audio CD-DA. Esta unidad puede reproducir algunos discos CD-R o CD-RW debido a la condición de la grabación.

CD-R/RW

MP3 CD-R/RW

- Sólo se pueden reproducir discos CD-R con archivos MP3 grabados con formato ISO9660 o JOLIET
- Sólo se pueden utilizar archivos MP3 con la extensión “mp3” o “MP3”.
- Para los archivos MP3 grabados con una VBR (velocidad de transferencia) de 32 Kbps a 320 Kbps, el sonido puede interrumpirse o cortarse.
- El rango de velocidad de transferencia de reproducción es de 56Kbps a 320Kbps.
- La unidad puede manejar un máximo de 1000 archivos y carpetas.

JPEG CD-R/RW

- Sólo se pueden utilizar archivos JPEG con la extensión “.jpg”, “.JPG”.
- La unidad puede manejar un máximo de 1000 archivos y carpetas.
- El tamaño máximo del JPEG progresivo es de 3M píxeles.
- No soporta MOTION JPEG.

Uso de CD-R/RW

- Utilice un disco CD-R/RW de 700MB (80 minutos).
  Si es posible, no utilice un disco de 800MB (90 minutos) o superior, ya que el disco puede no reproducirse.
- Si el disco CD-R/RW no se grabó como una sesión cerrada, usted puede experimentar una demora en el tiempo de reproducción anticipada y es posible que no se reproduzcan todos los archivos grabados.
- Algunos discos CD-R/RW pueden no reproducirse en esta unidad, dependiendo del dispositivo que se utilizó para grabarlos.
  Para los contenidos grabados en medios CD-R/RW desde CD para su uso personal, la capacidad de reproducción puede depender de los contenidos y los discos.

Reproducción y grabación de discos DVD-R

- Una vez que finaliza un DVD-R grabado en Modo Video, se convierte en DVD-Video.
- Puede grabar en el espacio disponible y utilizar funciones de edición tales como ponerles títulos a los discos y programas y borrar programas antes de finalizar.
- Cuando se borran programas de un DVD-R, ese espacio no queda disponible. Una vez que se graba en un área de un DVD-R, ese área ya no está disponible para la grabación, ya sea que la grabación se borre o no.
- Lleva aproximadamente 30 segundos que la unidad complete la información de administración de grabación una vez que finaliza la grabación.
- Este producto optimiza el DVD-R para cada grabación. La optimización se realiza cuando comienza a grabar después de insertar el disco o encender la unidad. Puede ser imposible grabar en el disco si la optimización se realiza demasiadas veces.
- En algunos casos, la reproducción puede ser imposible debido a la condición de la grabación.
- Esta unidad puede reproducir discos DVD-R grabados y finalizados con una grabadora de DVD video Samsung. Quizás no pueda reproducir algunos discos DVD-R dependiendo del disco y de la condición de la grabación.

Reproducción y grabación de discos DVD-RW

- La grabación y reproducción puede realizarse en discos DVD-RW tanto en Modo Video como en Modo VR.
- Una vez que se finaliza un DVD-RW grabado en Modo VR, usted no puede realizar grabaciones adicionales.
- Una vez que finaliza un DVD-RW grabado en Modo Video, se convierte en DVD-Video.
- En ambos modos, se puede reproducir antes y después de la finalización, pero no se puede grabar más, borrar ni editar después de la finalización.
- Si desea grabar el disco en Modo VR y luego en Modo V, asegúrese de ejecutar Format (formateo). Tenga cuidado cuando ejecute Format (formateo) porque se pueden perder todos los datos grabados.
- Un disco DVD-RW en blanco se inicializa en Modo VR cuando se inicializa por primera vez.

• **DVD-RW (modo VR)**
- Este es un formato que se utiliza para grabar datos en un disco DVD-RAM o DVD-RW. Puede grabar múltiples títulos, editar, borrar, borrar parcialmente, crear una lista de reproducción, etc.
- Un disco que está grabado en este modo puede no reproducirse en reproductores de DVD existentes.

• **DVD-RW (modo Video)**
- Este es un formato que se utiliza para grabar datos en un disco DVD-RW o DVD-R. El disco puede reproducirse en un reproductor de DVD existente una vez que se finalizó.
- Si un disco se grabó en modo Video con una grabadora de un fabricante distinto pero no se finalizó, no puede reproducirse ni grabarse adicionalmente con esta grabadora.

Reproducción y grabación de discos DVD-RAM

- Para discos DVD-RAM tipo cartucho, quite el cartucho y utilice el disco solamente.
- Asegúrese de que el modo de grabación esté en modo VR. De lo contrario, este producto no podrá reproducir la grabación.
- En la mayoría de los reproductores de DVD no se puede reproducir DVD-RAM por cuestiones de compatibilidad.
- En esta unidad sólo se pueden reproducir discos DVD-RAM estándar Versión 2.0.
- El DVD-RAM grabado en esta unidad puede no funcionar en otros reproductores de DVD. Para determinar la compatibilidad con estos discos DVD-RAM, consulte el manual del usuario del reproductor.

PROTECCIÓN DE COPIA

- Numerosos discos de DVD están codificados con protección de copia. Por ello, sólo debe conectar el grabador de DVD y de vídeo directamente al TV, no a un vídeo. Si lo conecta a un vídeo, se distorsionará la imagen de discos DVD protegidos contra copia.
- Este producto incorpora tecnología de protección de derechos de autor protegida mediante reivindicaciones de métodos de ciertas patentes de EE.UU. y otros derechos de propiedad intelectual propiedad de Macrovision Corporation y de otros propietarios de derechos. Macrovision Corporation debe autorizar la utilización de esta tecnología de protección de derechos de autor, que está concebida para usos caseros y otros tipos de visualización limitada únicamente, a menos que autorice lo contrario Macrovision Corporation. Se prohíbe la ingeniería inversa o el desmontaje. Está prohibido desmontar o invertir la ingeniería.
- Está permitida la grabación de programas de televisión, películas, cintas de vídeo y demás material siempre que no se violen los derechos de propiedad de terceros u otros derechos.

Protección

- Protegido por el programa: Consulte la página 65 “Bloqueo de un título”
- Protegido por el disco: Consulte la página 77 “Protección de discos”

❋ Los discos DVD-RAM/DVD-RW/DVD-R que son incompatibles con el formato DVD-VIDEO no se pueden reproducir con este producto.

❋ Para obtener más información sobre la compatibilidad de grabación de DVD, consulte a su fabricante de DVD-RAM/DVD-RW/DVD-R.

❋ El uso de discos DVD-RAM/DVD-RW/DVD-R de mala calidad pueden causar los siguientes problemas inesperados incluyendo, sin limitación, fallas de grabación, pérdida de materiales grabados o editados o daño a la grabadora.

No utilice los siguientes discos!

- En este producto no deben utilizarse los discos LD, CD-G, CD-I, CD-ROM, DVD-ROM, DVD+R y DVD+RW.

[Nota]
Tipos de discos que se pueden reproducir : CD/CD-R/CD-RW/MP3/ JPEG/DVD-Video/DVD-RAM/ DVD-RW/DVD-R. No obstante, si su disco DVD-RW se grabó con otro dispositivo, puede reproducirse sólo si se grabó y finalizó en modo video.

- Algunos discos comerciales y discos DVD comprados fuera de su región quizás no puedan reproducirse con este producto. Cuando se reproduzcan estos discos, se leerá “Sin disco” o “Verifique el código regional”.
- Si su disco DVD-RW es una copia ilegal o no está en formato DVD video, quizás tampoco se pueda reproducir.

❋ Recomendamos el uso de uno de los discos que se incluyen en la tabla ya que se confirmó que son compatibles con esta unidad. Otros discos pueden no funcionar correctamente.

Medios	Marca	Velocidad
DVD-R	TDK	4x
	Beall	4x
	Sony	4x
	That’s	4x
	Mitsubishi	4x
	Maxell	4x
	Panasonic	4x
DVD-RW	TDK	2x
	Maxell	2x
	Optodisc	2x
	JVC	2x
	Mitsubishi	2x
	Radius	2x
	Verbatim	2x
DVD-RAM	Maxell	3x
	Maxell	2x
	Fujifilm	3x
	Panasonic	2x
	TDK	2x
	Panasonic Gold	3x
	Panasonic	3x

Disco	Nro. de grabaciones máximas por tipo de disco
DVD-RAM	100,000
DVD-RW	1,000
DVD-R	1

- No nos hacemos responsables ni ofrecemos compensación alguna por ninguna falla de grabación, pérdida de material grabado o editado y/o daño a la grabadora que surja del uso de discos no recomendados.

Índice

Introducción

Advertencia 2
Precaución 3
Instrucciones de seguridad importantes 3
Precauciones de manipulación 3
Mantenimiento del gabinete 3
Manipulación de los discos 3
Almacenamiento de discos 4
Especificaciones de los discos 4
Características generales 8
Antes de leer el manual del usuario 8
Cómo utilizar la Grabadora de DVD y VCR 9
Descripción 11
Panel frontal 11
Pantalla del panel frontal 11
Panel posterior 12
Recorrida del control remoto 13

Conexión y configuración

Descripción general rápida 14
Paso 1 : Desembalaje 15
Accesorios 15
Paso 2 : Conexión del cable de la antena 15
Método 1 : Antena + Grabadora de DVD y VCR + TV : Sin decodificador 15
Método 2 : Antena + Decodificador + Grabadora de DVD y VCR + TV : Decodificador con muchos canales codificados 15
Método 3 : Antena + Grabadora de DVD y VCR + Decodificador + TV : Decodificador con algunos canales codificados 16
Paso 3 : Conexión del cable de video 16
Método 1 : Conexión a un puerto de entrada de video 16
Método 2 : Conexión a un puerto de entrada de S-video . .17
Método 3 : Conexión a puertos de entrada de video del componente (Y, P_B, P_R) 17
Paso 4 : Conexión del cable de audio 18
Método 1 : Conexión a su TV 18
Método 2 : Conexión a un amplificador estéreo con puertos de entrada analógicos 18
Método 3 : Conexión a un amplificador AV con un puerto de entrada digital 18
Paso 5 : Conexión de dispositivos externos 19
Método 1 : Conexión de una VCR, un decodificador (STB) o un reproductor de DVD a los puertos AV IN 1 19
Método 2 : Conexión de una videocámara a los puertos AV IN 2 19
Método 3 : Conexión de una videocámara al puerto DV IN 19
Paso 6 : Conexión del cable de alimentación 20
Paso 7 : Preparación del control remoto 20
Configuración del control remoto 21

Configuración del sistema

Navegación por el menú en pantalla 22
Ajuste de la hora 23
Ajuste de canales . . . . . .24.
Memoria automática de canales 24
Añadir o eliminar canal 25
Canal de salida de RF 25
Configuración de las opciones de idioma 26
Configuración de las opciones de audio 27
Configuración de las opciones de visualización (video) . .28
Configuración del control parental 29
Configuración de VCR 30
Entrada de video 31
Pantalla frontal 32
Hora del modo EP del DVD 32
Creador de capítulos automático 33

Reproducción

◆ Reproducción de DVD
Antes de reproducir 34
Reproducción de un disco 35
Uso del Menú del disco y del Menú de títulos 36
Uso de las funciones Buscar y Saltear 36
Reproducción en cámara lenta / Reproducción de movimiento paso a paso 37
Acerca de ANYKEY (cualquier tecla) 37

Reproducción repetida 38
Selección del idioma de subtítulo y del audio 40
Cambio del ángulo de la cámara 41
Acercamiento 41
Uso de los señaladores 42
Uso de los marcadores 43
Reproducción de un CD de audio (CD-DA) 44
Reproducción de un CD MP3 45
Modo de opción de reproducción 46
Para programar pistas 46
Reproducción de un CD de imágenes 47

◆ Reproducción de VCR
Reproducción de VCR 48
Tracking (alineación) 48
Características de reproducción de VCR especiales .48
Reproducción de S-VHS 48
Sistema de búsqueda variable 49

Grabación

◆ Grabación de DVD
Antes de grabar 50
Discos grabables 50
Formatos de grabación 51
Modo de grabación 51
Video no grabable 51
Grabación del canal que está mirando en ese momento . . .52
Grabación desde dispositivos externos 53
Grabación mediante un puerto de entrada DV . . .53
Grabación con un solo botón (OTR) 54
Grabación con temporizador 54
Edición de la lista de grabaciones programadas . .56
Borrado de la lista de grabaciones programadas .57

◆ Grabación de VCR
Grabación básica de VCR 58
Control del tiempo restante 58
Funciones de grabación especiales 59
Copia a DVD o VCR 60

Edición

Reproducción de la lista de títulos 62
Edición básica (lista de títulos) 64
Cambio de nombre (etiquetado) de un título 64
Bloqueo (protección) de un título 65
Borrado de un título 65
Eliminación de una sección de un título 66
Edición avanzada (lista de reproducción) 68
Creación de una lista de reproducción 68
Reproducción de títulos de la lista de reproducción . .69
Cambio del nombre a un título de la lista de reproducción . .70
Edición de una escena de la lista de reproducción . . .71
Copia de un título de la lista de reproducción a la VCR . .74
Eliminación de un título de la lista de reproducción . .75
Administrador de discos 76
Edición del nombre del disco 76
Protección del disco 77
Formateo de un disco 77
Finalización de un disco 78
Eliminar todas las listas de títulos 79
Desfinalización de un disco (modo V/VR) 80

Referencia

Resolución de problemas 82
Especificaciones 85

Características generales

La DVD-VR320 le permite grabar y reproducir video digital de alta calidad en discos DVD-RAM/DVD-RW/DVD-R. Usted puede grabar y editar video digital en discos DVD-RAM/ DVD-RW/DVD-R como si fueran cintas de VCR.

Grabación y reproducción de audio y video digital de alta calidad

Grabe hasta aproximadamente 16 horas de imágenes con un disco DVD-RAM de 9.4 GB de doble lado, y hasta 8 horas de imágenes con un disco DVD-RAM/DVD-RW/DVD-R de 4.7 GB, dependiendo del modo de grabación.

Crear un título de DVD video utilizando un disco DVD-RW/DVD-R

Con la DVD-VR320, puede crear su propio título de DVD video en discos DVD-RW/DVD-R de 4.7 GB.

Una variedad de opciones de grabación

Seleccione un modo de grabación adecuado entre XP, SP, LP y EP para satisfacer sus necesidades de grabación. (Consulte la página 51.)

- Modo XP - Alta calidad, aproximadamente 1 hora
- Modo SP - calidad estándar, aproximadamente 2 horas
- Modo LP - Baja calidad, aproximadamente 4 horas
- Modo EP - calidad más baja, aproximadamente 6 u 8 horas

Copiar el contenido de la videocámara digital utilizando un puerto de entrada DV

Grabe las imágenes de la videocámara digital en discos DVD-RAM/ DVD-RW/DVD-R o una cinta de video utilizando el puerto de entrada DV (IEEE 1394-4pin). (Consulte la página 19.)

Escaneo progresivo de alta calidad

El escaneo progresivo ofrece alta resolución y video sin distorsiones. La circuitería de separación 2D Y/C de 10-bit 54-MHz DAC y la tecnología de procesador del Corrector de Base de Tiempo le ofrecen la más alta calidad en grabación y reproducción de imágenes. (Consulte la página 17.)
El video de salida del escaneo progresivo del componente está disponible tanto en los modos DVD como VCR.

Una variedad de funciones con interfaz de usuario fácil de usar

El sistema de menú integrado y la funcionalidad de mensajería le permiten realizar las operaciones deseadas en forma fácil y conveniente. Con un disco DVD-RAM/DVD-RW (modo VR) puede editar imágenes grabadas, crear una lista de reproducción y editar un video en una secuencia específica según sus necesidades.

Antes de leer el manual del usuario

Asegúrese de conocer los siguientes términos antes de leer el manual del usuario.

Iconos que se utilizarán en este manual

Icono	Término	Definición
DVD-VIDEO	DVD	Esto señala una función disponible en discos DVD o DVD-R/DVD-RW que se grabaron y finalizaron en Modo Video.
VCD	VCD	Esto señala una función disponible en discos VCD o CD-R/CD-RW.
DVD-RAM	RAM	Esto señala una función disponible en DVD-RAM.
DVD-RW	RW	Esto señala una función disponible en DVD-RW.
DVD-R	R	Esto señala una función disponible en DVD-R.
CD	CD	Esto señala una función disponible en un CD de datos (CD-R o CD-RW).
JPEG	JPEG	Esto señala una función disponible en un CD de imágenes o datos (CD-R o CD-RW).
MP3	MP3	Esto señala una función disponible en un CD de datos (CD-R o CD-RW en el que se graba MP3).
	Precaución	Esto señala un caso donde no actúa una función de o donde se pueden cancelar configuraciones.
	NOTA	Esto señala sugerencias o instrucciones en la página que ayuda a cada función a operar.
	Botón que se pulsa una sola vez	Una función que puede accionarse utilizando solamente un botón.
ANYKEY	Botón ANYKEY (cualquier tecla)	Una función que puede activarse utilizando el botón ANYKEY.

Acerca de la utilización de este manual del usuario

1) Asegúrese de estar familiarizado con las Instrucciones de seguridad antes de utilizar este producto. (Consulte las páginas 2~5)
2) Si surge algún problema, consulte la sección Resolución de problemas. (Consulte las páginas 82~84)

Copyright

© 2005 Samsung Electronics Co.
Todos los derechos reservados. No se puede reproducir ni copiar este manual del usuario ni parcial ni totalmente sin la previa autorización por escrito de Samsung Electronics Co.

Cómo utilizar la Grabadora de DVD y VCR

Paso 1 Seleccionar el tipo de disco

Esta unidad puede grabar en los siguientes tipos de discos. Si desea grabar repetidamente en el mismo disco o desea editar el disco después de la grabación, seleccione un disco tipo DVD-RW o DVD-RAM regrabable. Si desea guardar una grabación sin ninguna modificación, elija un DVD-R no regrabable.

Paso 2 Formatear el disco para comenzar a grabar

A diferencia de una VCR, la grabadora comienza a formatear automáticamente cuando se inserta un disco sin usar. Esto es necesario para la preparación de la grabación en un disco.

Usar un DVD-RAM
Este tipo de disco puede adoptar el formato Grabación de DVD-Video (modo VR). Puede editar imágenes grabadas y crear una lista de reproducción en una secuencia específica de acuerdo con sus requerimientos.

Usar un DVD-RW
Este tipo de disco puede adoptar el formato DVD-Video (modo video) o el formato Grabación de DVD-Video (modo VR). En el caso de los discos sin usar, aparece un mensaje que pregunta si se debe formatear en Modo VR o no. Puede reproducir un disco de modo video en diversos componentes de DVD. Un disco de modo VR permite una edición más variada.

Usar un DVD-R
Este tipo de disco puede adoptar el formato DVD Video. Después de finalizar el formateo, puede grabar en el disco. Puede reproducir este tipo de disco en diversos componentes de DVD sólo cuando se haya finalizado.

Nota

- Sólo puede utilizar el modo VR o Video en un DVD-RW, pero no ambos al mismo tiempo.
- Puede cambiar el formato DVD-RW a otro formato reinicializando la grabadora.
  Tenga en cuenta que se perderán los datos del disco cuando se cambien los formatos.

Paso 3 Grabación

Existen dos métodos de grabación distintos: Grabación directa y grabación con temporizador. La grabación con temporizador está clasificada como una Fecha: Una vez, Diariamente o Semanalmente.
Modo de grabación: XP (modo de alta calidad), SP (modo de calidad estándar), LP (modo de grabación prolongada) y EP (modo extendido).

Paso 4 Reproducción

Puede seleccionar el título que desea reproducir del menú que se muestra y luego comenzar la reproducción de inmediato.
Un DVD está compuesto de secciones denominadas títulos y subsecciones denominadas capítulos.
Durante la grabación, se crea un título entre los dos puntos donde usted comienza y detiene la grabación. Los capítulos se crearán automáticamente cuando finalice la grabación en discos DVD-R / DVD-RW en el modo Video. La longitud del capítulo (el intervalo entre capítulos) varía de acuerdo con el modo de grabación.

Paso 5 Edición de un disco grabado

Es más fácil editar en discos que en cintas de video convencionales. La grabadora soporta muchas funciones de edición distintas, posibles sólo con DVD.

Con un menú de edición simple y sencillo, puede accionar diversas funciones de edición tal como borrar, copiar, cambiar el nombre, bloquear, etc., en un título grabado.

Creación de una lista de reproducción (DVD-RAM/-RW en modo VR)

Con esta grabadora, puede crear una nueva lista de reproducción en el mismo disco y editarla sin modificar la grabación original.

Paso 6 Finalizar y reproducir en otros componentes de DVD

Para reproducir su DVD en otros componentes de DVD, puede ser necesario finalizar el disco. Primero, finalice todas las operaciones de edición y grabación, luego finalice el disco.

Cuando se utiliza un disco DVD-RW en Modo VR

Aunque por lo general no es necesaria la finalización cuando reproduce el disco en un componente compatible en Modo VR, se debe utilizar un disco finalizado para la reproducción.

Cuando se utiliza un disco DVD-RW en Modo Video

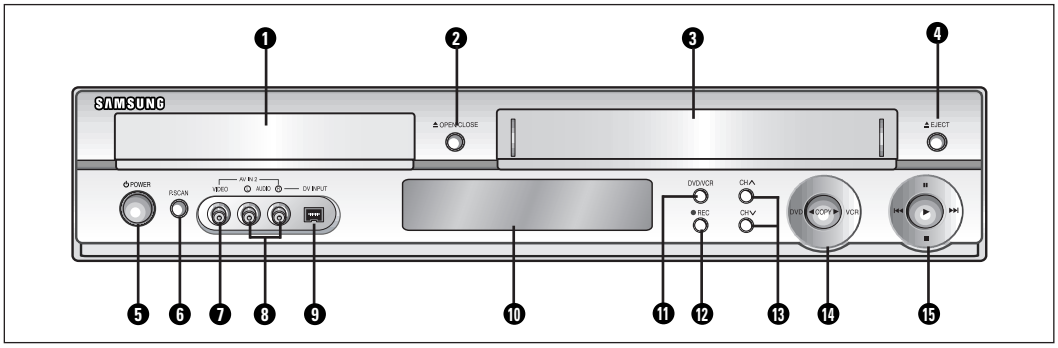
Primero debe finalizarse el disco para permitir la reproducción en cualquier componente distinto de esta grabadora. No se podrán realizar más ediciones o grabaciones en el disco una vez que se haya finalizado.

Cuando se utiliza un disco DVD-R

Debe finalizar el disco para reproducirlo en un componente distinto de esta grabadora. No podrá editar o grabar en el disco una vez que se haya finalizado.

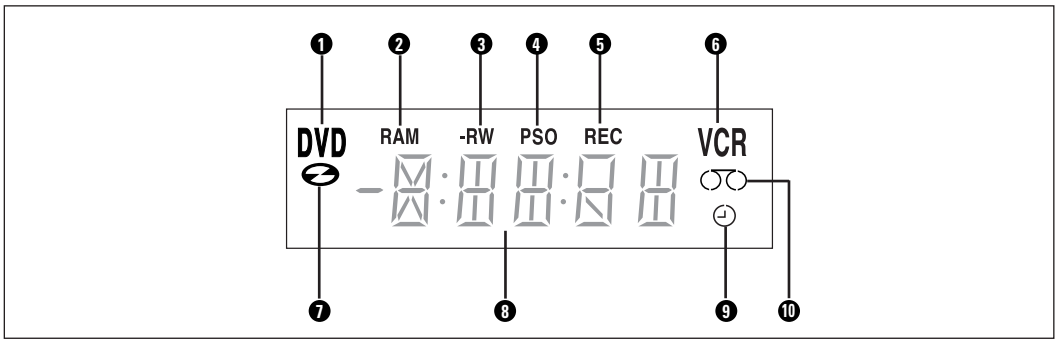
Descripción

Panel frontal



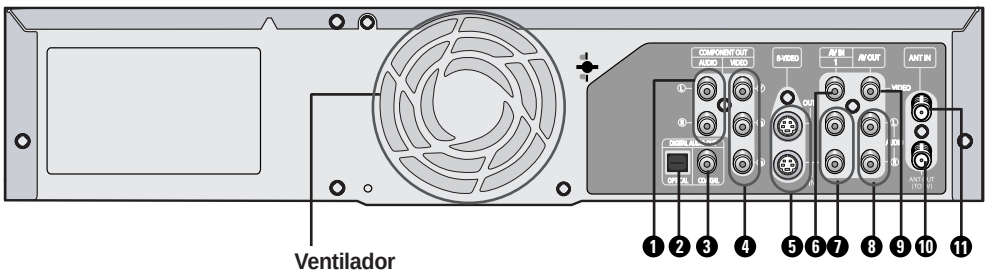
1. BANDEJA DE DVD
2. BOTÓN DVD OPEN/CLOSE (abrir/cerrar el DVD)
3. BANDEJA DE VCR
4. BOTÓN VCR EJECT (expulsión de VCR)
5. BOTÓN POWER (encendido)
6. BOTÓN P. SCAN (escaneo progresivo)
7. PUERTO DE ENTRADA DE VIDEO (AV IN 2)
8. PUERTOS DE ENTRADA DE AUDIO IZQUIERDO, DERECHO (AV IN 2)
9. PUERTO DE ENTRADA DV
10. PANTALLA DEL PLANEL FRONTAL
11. BOTÓN DVD/VCR SELECT (selección de DVD/VCR)
12. BOTÓN RECORD (grabar)
13. BOTONES / DE CANAL (∧ / ∨)
14. BOTÓN COPY (copiar)
15. BOTONES PLAY/STILL (reproducción/pausa), REW/SKIP (rebobinar/saltear), F.F/SKIP (avanzar rápido/saltear), STOP (detener)

Pantalla del panel frontal



1. El DVD está activado.
2. El DVD-RAM está activado.
3. El DVD-R o DVD-RW está activado.
4. El modo de Escaneo progresivo está activado.
5. La función de grabación está activada.
6. La VCR está activada.
7. El DVD o CD está cargado.
8. Se indica el tiempo, la posición del contador o el estado actual de la bandeja.
9. Cuando configure la grabación con temporizador, éste es el indicador.
10. La cinta de video VHS está cargada.

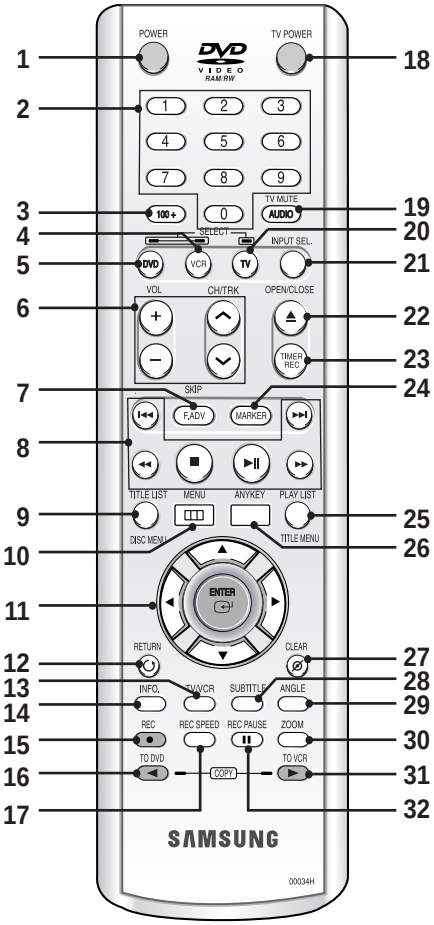
Panel posterior



Ventilador
El ventilador siempre gira cuando la unidad está encendida.
Asegure un mínimo de 4" de espacio libre alrededor del ventilador cuando instale el producto.

1. PUERTOS DE SALIDA DE AUDIO IZQUIERDO, DERECHO (SALIDA DEL COMPONENTE)
2. PUERTO DE SALIDA DE AUDIO DIGITAL (ÓPTICO)
3. PUERTO DE SALIDA DE AUDIO DIGITAL (COAXIAL)
4. PUERTOS DE SALIDA DE VIDEO (SALIDA DEL COMPONENTE)
5. PUERTOS DE ENTRADA/SALIDA DE S-VIDEO
6. PUERTO DE ENTRADA DE VIDEO (AV IN 1)
7. PUERTOS DE ENTRADA DE AUDIO IZQUIERDO, DERECHO (AV IN 1)
8. PUERTOS DE SALIDA DE AUDIO IZQUIERDO, DERECHO (AV OUT)
9. PUERTO DE SALIDA DE VIDEO (AV OUT)
10. PUERTO DE SALIDA DE ANTENA (A TV)
11. PUERTO DE ENTRADA DE ANTENA

Recorrida del control remoto



1. Botón POWER (encendido)

2. Botones numéricos

3. Botón 100+
Oprima este botón para seleccionar el canal 100 o superior.

4. Botón VCR
Oprima este botón cuando utilice una VCR.

5. Botón DVD
Oprima este botón cuando utilice un DVD.

6. Botones de control de TV
- Botón VOLUME (volumen)
  Ajuste del volumen de la TV
- Botón CHANNEL (canal)
  Oprima este botón para seleccionar un canal de TV.
- Botón TRK (alineación)
  Oprima este botón para eliminar la línea blanca.

7. Botón F.ADV/SKIP (avanzar rápido/saltear)

8. Botones relacionados con la reproducción
Forward/Rewind (avanzar/rebobinar), Search (buscar), Skip (saltear), Stop (detener), Play/Pause (reproducir/pausa)

9. Botón TITLE LIST (DISC MENU) (lista de títulos (menú del disco))
Oprima este botón para ingresar a TITLE list/Disc menu (lista de títulos/menú del disco).

10. Botón MENU (menú)
Oprima este botón para ver el menú de configuración de la Grabadora de DVD y VCR.

11. Botones ENTER/DIRECTION (ingresar/dirección)
(Botones UP/DOWN (arriba/abajo) o LEFT/RIGHT (derecha/izquierda))
Este botón funciona como un interruptor de palanca.

12. Botón RETURN (volver)
Vuelve al menú anterior.

13. Botón TV/VCR

14. Botón INFO (información)
Oprima este botón para visualizar la configuración actual o el estado del disco.

15. Botón REC (grabar)
Oprima este botón para realizar una grabación en VCR y en discos DVD-RAM/-RW/-R.

16. Botón DVD COPY (copiar DVD)
Oprima este botón cuando copie de VCR a DVD.

17. Botón REC SPEED (grabación rápida)
Utilícelo para configurar la hora de grabación deseada y la calidad de la imagen.

18. Botón TV POWER (encendido de la TV)

19. Botón AUDIO/TV MUTE (silencio audio/TV)
Oprima este botón para acceder a diversas funciones de audio.
Funciona como un silenciador de sonido. (modo TV)

20. Botón TV
Oprima este botón para operar la TV.

21. Botón INPUT SEL. (selección de entrada)
Oprima este botón para seleccionar la señal de entrada AV en modo de entrada externo. (Sintonizador, entrada AV, entrada DV)

22. Botón OPEN/CLOSE (abrir/cerrar)
Oprima este botón para abrir y cerrar la bandeja de discos.

23. Botón TIMER REC (grabación con temporizador)
Oprima este botón cuando utilice la Grabación con temporizador.

24. Botón MARKER (marcador)
Oprima este botón para señalar o marcar una posición mientras reproduce un disco.

25. Botón PLAY LIST (TITLE MENU) (lista de reproducción (menú de títulos))
Oprima este botón para ingresar a Edit playlist/Title (Editar lista de reproducción/menú de títulos).

26. Botón ANYKEY (cualquier tecla)
Oprima este botón para ver el estado del disco que se está reproduciendo.

27. Botón CLEAR (borrar)

28. Botón SUBTITLE (subtítulos)
Oprima este botón para cambiar el idioma de los subtítulos del DVD.

29. Botón ANGLE (ángulo)
Oprima este botón para acceder a diversos ángulos de cámara en un disco (si el disco contiene múltiples ángulos de cámara).

30. Botón ZOOM
Acerca la pantalla.

31. Botón VCR COPY (copiar VCR)
Oprima este botón cuando copie de DVD a VCR.

32. Botón REC PAUSE (pausa de grabación)
Oprima este botón para hacer una pausa durante la grabación.

Función de bloqueo de teclas

Si no desea que otras personas utilicen la Grabadora de DVD y VCR (por ejemplo si programó una grabación con temporizador) puede configurar el equipo para que bloquee todos los controles de botones.

- Oprima y mantenga oprimido el botón **INFO** del control remoto durante 5 segundos.
  La pantalla mostrará la palabra “SAFE” (seguro) cuando se active la función.
- Para volver al modo normal, oprima y mantenga oprimido el botón **INFO** nuevamente durante 5 segundos.
  La palabra “SAFE” desaparecerá y la Grabadora de DVD y VCR funcionará con normalidad.

Conexión y configuración

Descripción general rápida 14
Paso 1 : Desembalaje 15
Paso 2 : Conexión del cable de la antena 15
Paso 3 : Conexión del cable de video 16
Paso 4 : Conexión del cable de audio 18
Paso 5 : Conexión de dispositivos externos 19
Paso 6 : Conexión del cable de alimentación 20
Paso 7 : Preparación del control remoto 20

Descripción general rápida

La descripción general rápida presentada en esta guía le brindará la información suficiente para comenzar a utilizar la grabadora.

Paso 1 : Desembalaje

▼

Paso 2 : Conexión del cable de la antena

▼

Paso 3 : Conexión del cable de video

▼

Paso 4 : Conexión del cable de audio

▼

Paso 5 : Conexión de dispositivos externos

▼

Paso 6 : Conexión del cable de alimentación

▼

Paso 7 : Preparación del control remoto

• **Nota para el instalador del sistema CATV :**
Este recordatorio tiene como fin hacer que el instalador del sistema CATV tenga en cuenta el Artículo 820-40 del Código Nacional de Electricidad (Sección 54 del Código Eléctrico Canadiense, Parte I), que da instrucciones para la adecuada conexión a tierra y, en particular, especifica que la línea de tierra del cable debe conectarse al sistema de conexión a tierra del edificio tan cerca al punto del título del cable como sea posible.

Paso 1 : Desembalaje

Accesorios

Verifique que tenga los accesorios suministrados que se indican a continuación.
- Cable de video/audio
- Cable RF para TV
- Control remoto
- Baterías para el control remoto (tamaño AAA)
- Manual del usuario

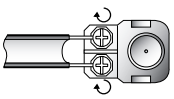
Paso 2 : Conexión del cable de la antena

Hay varias formas de conectar su Grabadora de DVD y VCR. Seleccione una de las siguientes conexiones de antena que más le convenga.

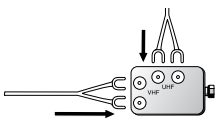
- **Método 1** : Antena + Grabadora de DVD y VCR + TV : Sin decodificador
- **Método 2** : Antena + Decodificador + Grabadora de DVD y VCR + TV : Decodificador con muchos canales codificados
- **Método 3** : Antena + Grabadora de DVD y VCR + Decodificador + TV : Decodificador con algunos canales codificados

Nota

- Si utiliza una antena fuera de aire que tiene conductores planos paralelos de 300-ohm, utilice un conector de antena externo (adaptador de 300-75 ohm : no suministrado) para conectar la antena a la Grabadora de DVD y VCR.

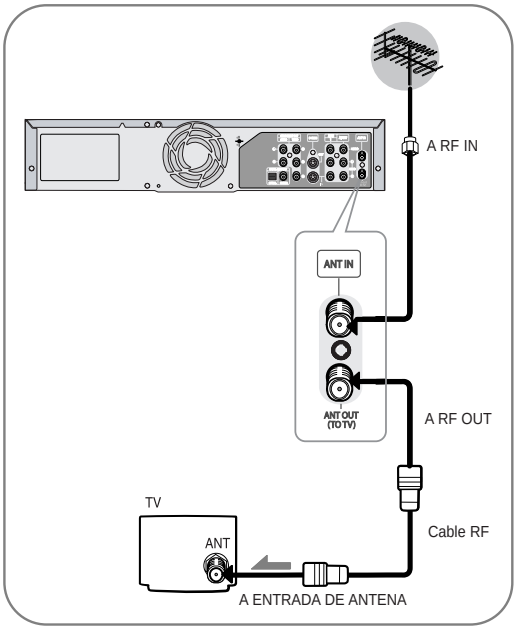


- Si tiene dos antenas separadas (una VHF y la otra UHF), use un adaptador UHF/VHF combinado (disponible en la mayoría de los negocios de electrónica) para conectar la antena a la Grabadora de DVD y VCR.



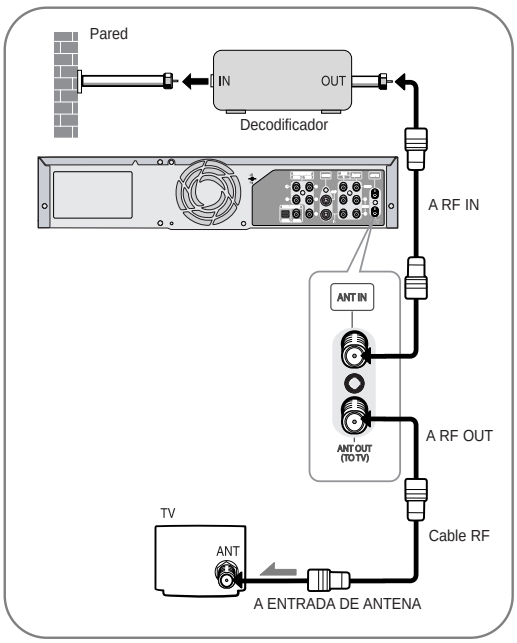
Método 1 : Antena + Grabadora de DVD y VCR + TV : Sin decodificador

Puede grabar canales no codificados seleccionando el canal en la Grabadora de DVD y VCR. También utilice este Método si mira canales sin decodificador.



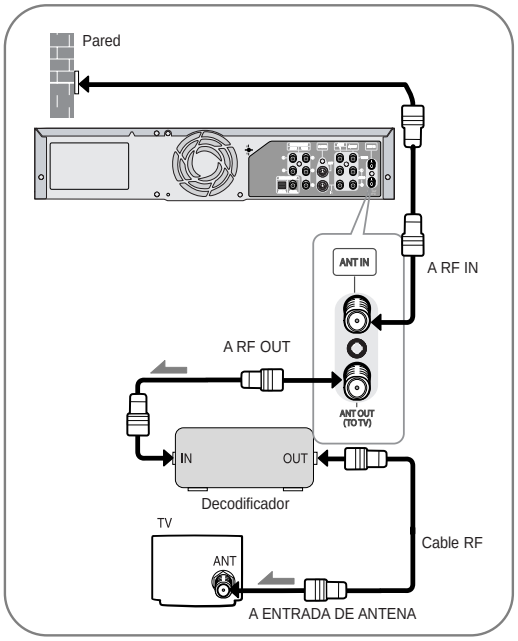
Método 2 : Antena + Decodificador + Grabadora de DVD y VCR + TV : Decodificador con muchos canales codificados

Puede grabar canales seleccionando el canal en el decodificador. No puede grabar un canal mientras mira otro canal. Asegúrese de que el decodificador esté encendido.



Método 3 : Antena + Grabadora de DVD y VCR + Decodificador + TV : Decodificador con algunos canales codificados

Puede grabar canales no codificados seleccionando el canal en el decodificador. No puede grabar canales codificados que requieren un decodificador.



Paso 3 : Conexión del cable de video

Hay varias formas de conectar su Grabadora de DVD y VCR. Seleccione uno de los siguientes métodos de conexión de video que más le convenga.

- **Método 1** : Conexión a un puerto de entrada de video
- **Método 2** : Conexión a un puerto de entrada de S-video
- **Método 3** : Conexión a puertos de entrada de video del componente (Y, P_B, P_R)

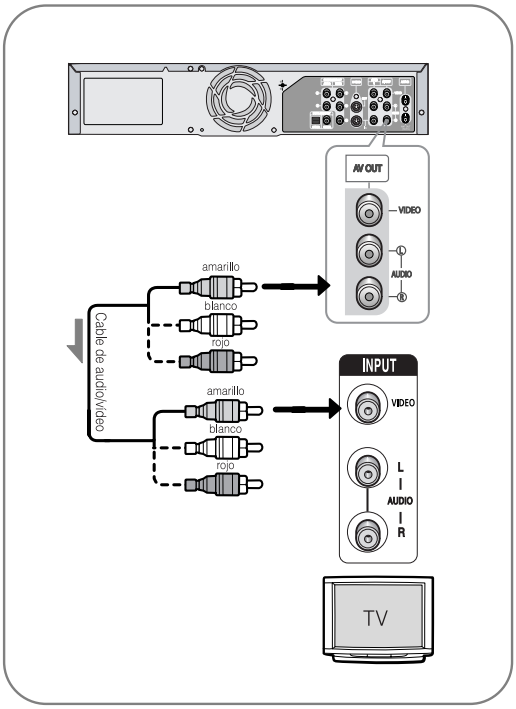
Modos de salida progresiva y de video del componente y S-Video

- Las salidas de S-Video y de video del componente están disponibles sólo si su TV soporta la entrada de S-Video o la entrada de video del componente respectivamente. Si la salida de S-Video o de video del componente no funciona, controle las conexiones de TV y las configuraciones de selección de entrada de TV.
- En comparación con el video entrelazado estándar, el escaneo progresivo duplica la cantidad de líneas de video que se transmiten a su TV, obteniendo una imagen más estable, sin distorsiones y más nítida que el video entrelazado. El puerto de salida de video de escaneo progresivo se utiliza en modo de salida progresiva. Esto está disponible sólo con televisores que soportan el escaneo progresivo.
- Los consumidores deben observar que no todos los televisores de alta definición son totalmente compatibles con este producto y esto puede hacer que aparezcan manchas en la imagen. Si experimenta 525 problemas con la imagen de escaneo progresivo, se recomienda que cambie la conexión a la salida de 'definición estándar'. Si hay preguntas relacionadas con la compatibilidad del televisor con este modelo, comuníquese con nuestro centro de atención al cliente al 1-800-SAMSUNG.

Método 1 : Conexión a un puerto de entrada de video

Conecte un cable de video (amarillo) entre el puerto de SALIDA DE VIDEO (AV OUT) de la Grabadora de DVD y VCR y el puerto de ENTRADA DE VIDEO (amarillo) del televisor (o amplificador AV).

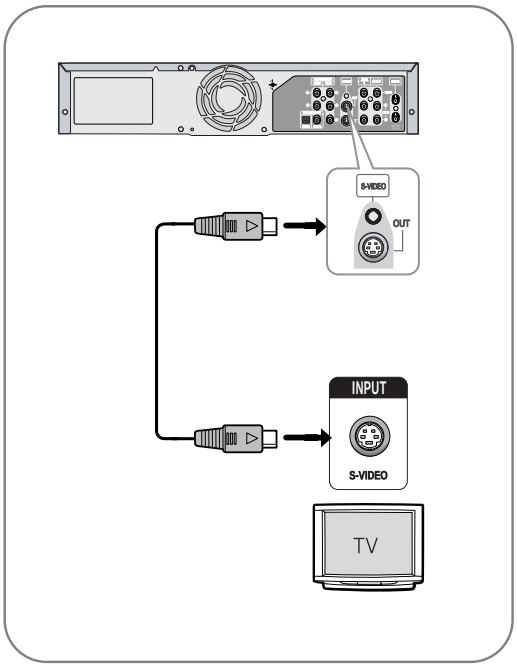
- Obtendrá imágenes de calidad normal.
- Conecte los cables de audio (blanco y rojo) entre los puertos de SALIDA DE AUDIO IZQUIERDO, DERECHO (AV OUT) en la Grabadora de DVD y VCR y el puerto de ENTRADA DE AUDIO del televisor (o amplificador AV).



Método 2 : Conexión a un puerto de entrada de S-video

Conecte un cable de S-video (no incluido) entre el puerto de SALIDA DE S-VIDEO de la Grabadora de DVD y VCR y el puerto de ENTRADA DE S-VIDEO de su televisor (o amplificador AV).

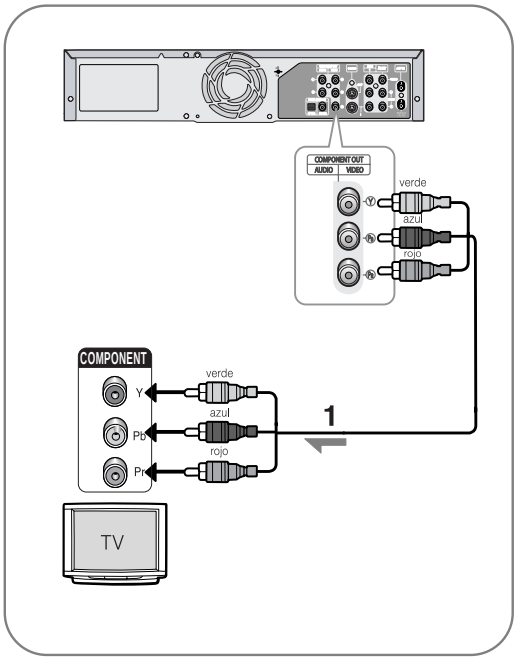
- Obtendrá imágenes de alta calidad. S-Video separa el elemento de la imagen en señales blanco y negro (Y) y color (C) para presentar imágenes más nítidas que en el modo de entrada de video normal.
- Conecte los cables de audio (blanco y rojo) entre los puertos de SALIDA DE AUDIO IZQUIERDO, DERECHO (AV OUT) en la Grabadora de DVD y VCR y los puertos de ENTRADA DE AUDIO del televisor (o amplificador AV). (Consulte las páginas 18 a 19)



Método 3 : Conexión a puertos de entrada de video del componente (Y, P_B, P_R)

Su televisor debe soportar la entrada de escaneo progresivo para permitirle ver la salida de video del componente de escaneo progresivo.

1. Conecte los cables de video del componente (no incluidos) entre los puertos de SALIDA DE VIDEO (SALIDA DEL COMPONENTE) de la Grabadora de DVD y VCR y los puertos de ENTRADA DE VIDEO DEL COMPONENTE de su televisor (o amplificador AV).
2. Oprima el botón **P.SCAN** en el panel frontal. Aparecerá el mensaje [Press “Yes” to confirm Progressive scan mode. Otherwise press “No”.] (Presionar “Sí” para confirmar el Progresivo scan modo. Síno presinar “No”).
   Oprima los botones ◄ ► para seleccionar Sí y luego oprima el botón **ENTER**. Asegúrese de que el disco se haya detenido por completo antes de cambiar el modo.



- Obtendrá imágenes de alta calidad con una reproducción de color exacta. El modo video del componente separa el elemento de imagen en señales blanco y negro (Y), azul (P_B), rojo (P_R) para presentar imágenes más claras y nítidas.

Nota

■ Asegúrese de que las conexiones codificadas por color coincidan. Es decir, los puertos de salida del componente Y, P_B y P_R de su Grabadora de DVD y VCR deben estar conectados con los puertos de entrada del componente correspondientes de su televisor.
De lo contrario, en la pantalla del televisor aparecerán imágenes rojas o azules.

■ Asegúrese de que los puertos de salida de audio izquierdo y derecho de su Grabadora de DVD y VCR estén conectados a los puertos de entrada de audio izquierdo y derecho de su televisor, respectivamente. (Página 18)

Paso 4 : Conexión del cable de audio

Hay varias formas de conectar su Grabadora de DVD y VCR. Seleccione la conexión de audio que más le convenga.

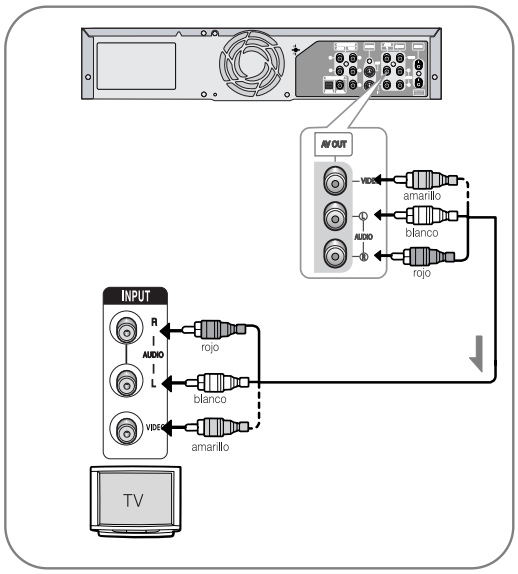
- **Método 1** : Conexión a su TV
- **Método 2** : Conexión a un amplificador estéreo con puertos de entrada analógicos
- **Método 3** : Conexión a un amplificador AV con el puerto de entrada digital

Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories. "Dolby" y el símbolo de la doble D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.

"DTS" y "DTS Digital Out" son marcas comerciales de Digital Theater Systems, Inc.

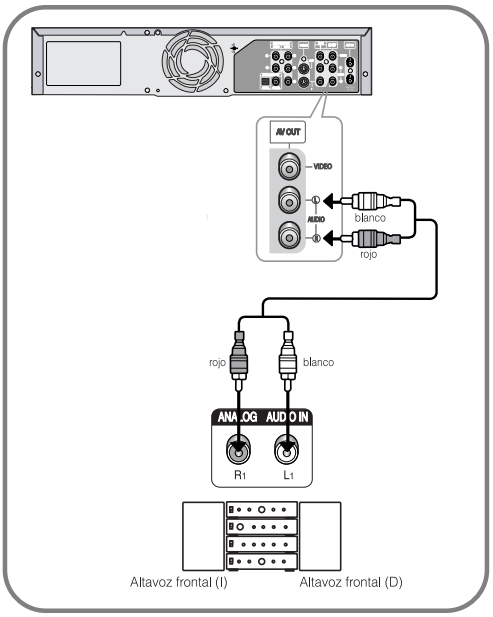
Método 1 : Conexión a su TV

Si su TV tiene puertos de entrada de audio, utilice esta conexión.



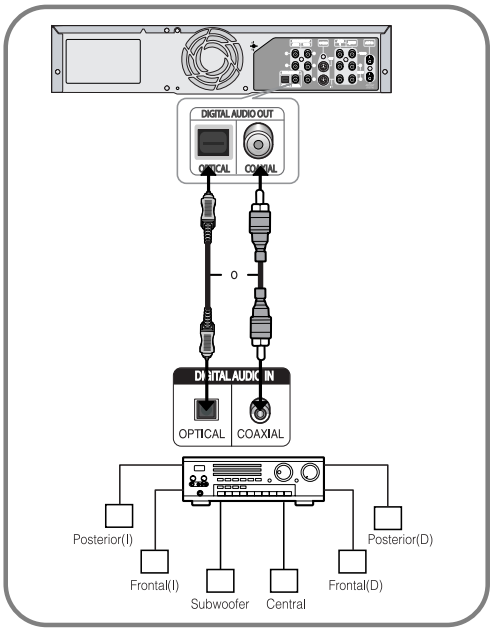
Método 2 : Conexión a un amplificador estéreo con puertos de entrada analógicos

Si su amplificador estéreo sólo tiene puertos de entrada de audio (izquierdo y derecho), utilice los puertos de salida de audio analógicos de la Grabadora de DVD y VCR.



Método 3 : Conexión a un amplificador AV con el puerto de entrada digital

Si su amplificador AV tiene un decodificador Dolby Digital o DTS y un puerto de entrada digital, utilice esta conexión. Para gozar de un sonido Dolby Digital o DTS deberá configurar los ajustes del audio. (Consulte la página 27)



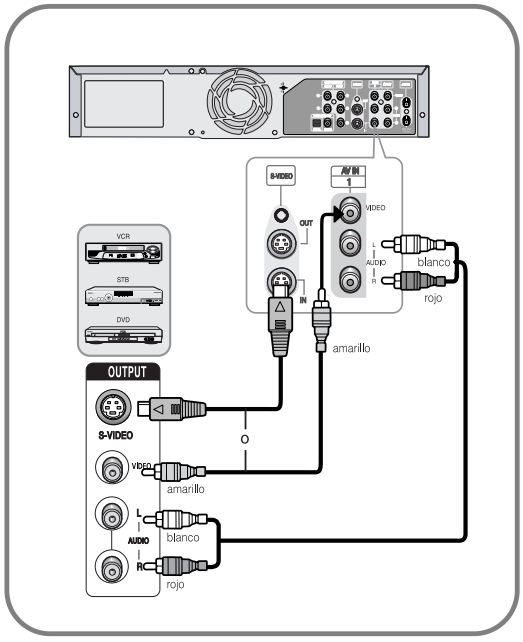
Paso 5 : Conexión de dispositivos externos

Esto le permite conectar su Grabadora de DVD y VCR a otros dispositivos externos y ver o grabar sus salidas.

- **Método 1** : Conexión de una VCR, un decodificador (STB) o un reproductor de DVD a los puertos de AUDIO/VIDEO AV IN 1.
- **Método 2** : Conexión de una videocámara a los puertos AV IN 2.
- **Método 3** : Conexión de una videocámara al puerto DV IN.

Método 1 : Conexión de una VCR, un decodificador (STB) o un reproductor de DVD a los puertos de AUDIO/VIDEO AV IN 1

Conexión de una VCR o un dispositivo externo a los puertos AV IN 1 de la Grabadora de DVD y VCR.
Puede grabar desde el equipo conectado (VCR, STB o DVD).

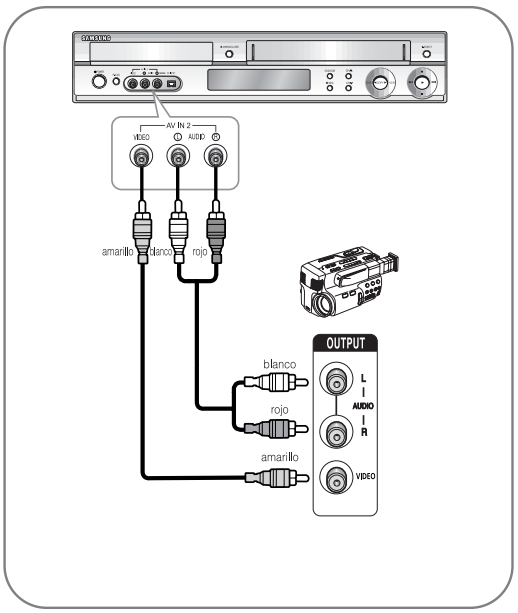


Nota

- También puede utilizar los puertos AV IN 2 del panel frontal de la Grabadora de DVD y VCR.
- Cuando el puerto de S-Video y el puerto de Video están los dos conectados, el puerto de S-Video tiene prioridad. La selección de línea se realizará automáticamente.
- El contenido de la copia protegida no se puede grabar.

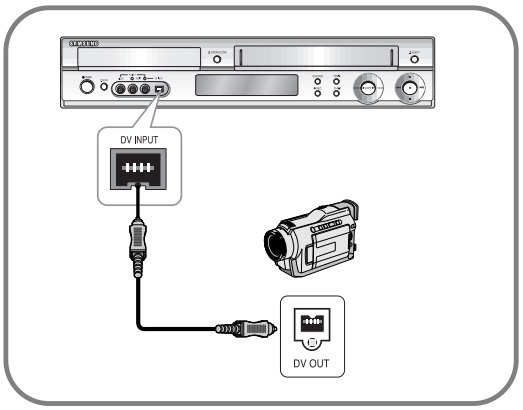
Método 2 : Conexión de una videocámara a los puertos AV IN 2

Puede utilizar los puertos AV IN 2 del panel frontal de la Grabadora de DVD y VCR. Puede grabar conectado como una videocámara.
Cuando se inserta una fuente de entrada al AV IN 2 mientras mira TV, la entrada cambiará a AV IN 2 automáticamente.



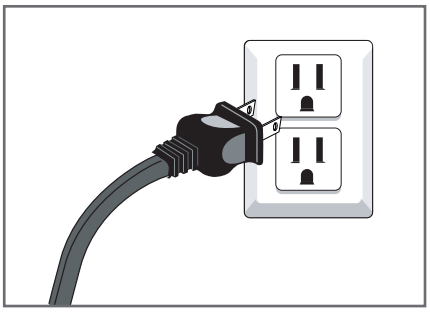
Método 3 : Conexión de una videocámara al puerto DV IN

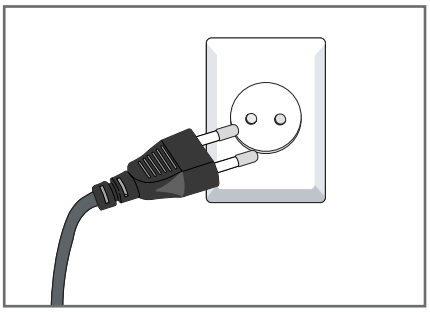
Si su videocámara tiene un puerto de salida DV, conéctelo al puerto de entrada DV de su Grabadora de DVD y VCR.



Paso 6 : Conexión del cable de alimentación

El DVD Recorder & VCR debe conectarse a un enchufe están-dar de 100-240V CA, 50/60 Hz. Evite pulsar botones en elcontrol remoto o en la unidad durante una configu-ración automática. Mientras el DVD Recorder&VCR está realizandouna configuración automática, “AUTO” parpadeará.





Paso 7 : Preparación del control remoto

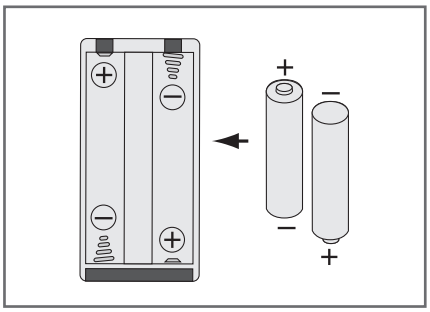
Instalación de baterías en el control remoto

- Abra la cubierta de las baterías en la parte posterior del control remoto.
- Inserte dos baterías AAA. Asegúrese de que las polaridades (+ y -) estén correctamente alineadas.
- Vuelva a colocar la cubierta de las baterías.

Si el control remoto no funciona correctamente:

- Controle la polaridad + - de las baterías (pila seca)
- Verifique si las baterías están gastadas.
- Verifique si el sensor remoto está bloqueado por obstáculos.
- Verifique si hay iluminación fluorescente cerca.

Deseche las baterías siguiendo las regulaciones ambientales locales. No las tire en la basura de su casa.



Configuración del control remoto

Con este control remoto puede controlar parte de las funciones del televisor de otro fabricante.

• Los botones de las funciones del control incluyen : TV POWER (encendido de TV), CH/TRK (∧/∨) (canal/alineación), VOL +/- (volumen), botones de números directos, TV MUTE (silencio de TV), INPUT SEL (selección de entrada).

Para determinar si su televisor es compatible, siga las instrucciones detalladas a continuación.

1. Encienda su televisor.
2. Apunte el control remoto al televisor.
3. Oprima el botón TV e ingrese el código de dos cifras correspondiente a la marca de su televisor oprimiendo el botón numérico adecuado.

Marca	Códigos	Marca	Códigos
SAMSUNG	01,14,15,23,31	NEWSAN	27
DAEWOO	19	NOBLEX	25
EMERSON	21	PANASONIC	12,24
GRADIENTE	30	RCA	07,29
HITACHI	10	SANYO	05,20
JVC	11	SHARP	02,16,22
LG	06,08,18	SONY	03
LOEWE	28	TELEFUNKEN	26
MAGNAVOX	04	TOSHIBA	09
MITSUBISHI	13	ZENITH	17

Resultado: Si su televisor es compatible con el control remoto se apagará.
Ahora está programado para funcionar con el control remoto.

Nota

■ Si se indican varios códigos para su marca de televisor, pruebe de a uno a la vez hasta encontrar el que funcione. Si cambia las baterías del control remoto, debe ingresar el código de marca nuevamente.

A partir de ese momento puede controlar el televisor utilizando los siguientes botones.

Botón	Función
TV POWER	Se utiliza para prender y apagar el televisor.
INPUT SEL.	Se utiliza para seleccionar una fuente externa.
VOL +/–	Se utiliza para ajustar el volumen del televisor.
CH/TRK (∧/∨)	Se utiliza para seleccionar el canal deseado.
TV MUTE	Se utiliza para prender y apagar el sonido.
0~9	Se utilizan para entrar números directamente.
100+	Utilizado para seleccionar canales superiores a 100.

Nota

■ Los diversos botones pueden no funcionar necesariamente en todos los televisores. Si tiene problemas, accione el televisor directamente.

Configuración del sistema

Navegación por el menú en pantalla 22
Ajuste de la hora 23
Ajuste de canales 24
Memoria automática de canales.....24
Añadir o eliminar canal 25
Canal de salida de RF 25
Configuración de las opciones de idioma 26
Configuración de las opciones de audio 27
Configuración de las opciones de visualización (video) 28
Configuración del control parental.....29
Configuración de VCR 30
Entrada de video 31
Pantalla frontal 32
Hora del modo EP del DVD 32
Creador de capítulos automático.....33

Navegación por el menú en pantalla

Los menús en pantalla le permiten activar o desactivar diversas funciones en su Grabadora de DVD y VCR. Utilice los siguientes botones para abrir y navegar por los menús en pantalla.

1 **Botón MENU**
Oprima este botón en el control remoto para abrir el **MENU** en pantalla. Vuelva a oprimir el botón para salir del **MENU** en pantalla.

2 **Botones ▲/▼,◄/►**
Oprima estos botones del control remoto para mover la barra de selección **▲/▼,◄/►** para desplazarse por las opciones del menú.

3 **Botón ENTER**
Oprima este botón del control remoto para confirmar cualquier configuración nueva.

4 **Botón RETURN**
Oprima este botón del control remoto para volver a la pantalla **MENU** anterior o para salir del **MENU** en pantalla.

Ajuste de la hora

Nota

Para realizar una grabación con temporizador precisa, el reloj interno de su Grabadora de DVD y VCR debe estar configurado correctamente.

1 Con la unidad en modo Detener /modo No Disco, oprima el botón **MENU**.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Configuración**, luego oprima el botón **ENTER** ►.

3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Ajuste de la Hora**, luego oprima el botón **ENTER** ►.

4 Oprima los botones ▲▼◄► para seleccionar la Fecha actual y la Hora actual, luego oprima el botón **ENTER**.
Cuando se almacene la hora actual en la memoria y se cierre la configuración, la hora actual aparecerá en la pantalla del panel frontal.

▲▼ : Establece el valor

Puede establecer el valor utilizando los botones numéricos (0~9).

◄► : Avanza a los elementos

Ajuste de canales

Esta característica le permite configurar manualmente la banda del sintonizador de la Grabadora de DVD y VCR en Antena o Cable, según qué tenga conectado al puerto de entrada de antena durante la configuración inicial.

• Utilice esta configuración sólo si Configuración automática detectó la banda del sintonizador incorrecta, es decir, si los canales aparecen en los números de canales incorrectos.

1 Con la unidad en modo Detener /modo No Disco, oprima el botón **MENU**.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Configuración**, luego oprima el botón **ENTER** ► .

3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Ajuste de Canales**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

4 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Antena/Cable TV**, luego oprima el botón **ENTER** ►.

Seleccione la Antena/Cable TV (fuente de señal) que coincida con la conexión de antena que seleccionó en las páginas 15~16 (método 1, 2 y 3).

• Antena - Seleccione esta opción si la Grabadora de DVD y VCR está conectada a una antena VHF/UHF interna o externa (método 1 y 3)

• Cable TV - Seleccione esta opción si la Grabadora de DVD y VCR está conectada a la TV por cable (método 2).

Memoria automática de canales

La Memoria automática de canales buscará automáticamente y almacenará todos los canales activos en su área.

1 Con la unidad en modo Detener /modo No Disco, oprima el botón **MENU**.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Configuración**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Ajuste de Canales**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

4 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Memoria Automática de Canales**, luego oprima el botón Enter o ►.

- La Grabadora de DVD y VCR buscará automáticamente todos los canales disponibles en la banda del sintonizador seleccionada. Este procedimiento puede tardar unos minutos en completarse.
- Cuando finalice, aparecerá el canal más bajo encontrado.
- Oprima el botón **ENTER** para detener o cancelar el escaneo.

Añadir o eliminar canal

Utilice esta función si la Memoria automática de canales omitió agregar un canal que usted desea añadir y borrar un canal que usted desea eliminar.

1 Con la unidad en modo Detener /modo No Disco, oprima el botón **MENU**.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Configuración**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Ajuste de Canales**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

4 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Añadir o Eliminar Canal**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

5 Oprima los botones ▲▼ o los botones numéricos para seleccionar los canales que desea añadir o eliminar en la pantalla Seleccionar canal. Luego, oprima el botón **ENTER**.

- El uso de los botones ▲▼ para la selección de canal le permite al usuario añadir o eliminar de a un canal a la vez.
- El uso de los botones **CH/TRK** (∧/∨) para la selección de canal
  salta al siguiente canal memorizado en la Memoria automática de canales.

6 Oprima los botones œ ◄► para seleccionar **Añadir** o **Eliminar**, luego oprima el botón **ENTER**.

Canal de salida de RF

Cuando conecte la Grabadora de DVD y VCR a la TV con un Cable de antena RF, siga los pasos indicados a continuación para configurar el Canal de salida de RF.

1 Con la unidad en modo Detener /modo No Disco, oprima el botón **MENU**.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Configuración**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Ajuste de Canales**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

4 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Canal de salida**, luego oprima el botón **ENTER** o ► .

5 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **CH3/CH4**, luego oprima el botón **ENTER** o ► .

6 Aparecerá un mensaje en su TV.
Cuando el mensaje desaparezca, cambie su TV a canal 3 o 4 para que coincida con el Canal de salida de RF del reproductor.

Configuración de las opciones de idioma

Si configura el idioma del audio, los subtítulos, el menú del disco y el menú en pantalla con antelación, aparecerán automáticamente cada vez que vea una película. Si el idioma seleccionado no está grabado en el disco, se selecciona el idioma pregrabado original.

1 Con la unidad en modo Detener /modo No Disco, oprima el botón **MENU**.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Configuración**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Idioma**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

4 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar la opción de idioma deseada, oprima el botón **ENTER** o ►.

- **Audio** : Para el idioma del audio del disco.
- **Subtítulos** : Para los subtítulos del disco.
- **Menú del Disco**: Para el menú del disco contenido en el disco.
- **Menú de Pantalla**: Para el menú en pantalla de su Grabadora de DVD y VCR.

5 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar el idioma deseado, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

Nota

■ Oprima el botón **RETURN** o ◄ para volver al menú anterior. Oprima el botón **MENU** para salir del menú.

■ El idioma seleccionado sólo aparecerá si está soportado en el disco.

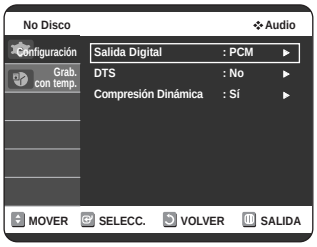
Configuración de las opciones de audio

Le permite configurar el dispositivo de audio y las configuraciones del estado del sonido dependiendo del sistema de audio que se utiliza.

1 Con la unidad en modo Detener /modo No Disco, oprima el botón **MENU**.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Configuración,** luego oprima el botón **ENTER** o ►.

3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Audio**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.
Aparecerá el menú de configuración del audio.



4 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar la opción de audio deseada, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

5 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar el elemento deseado, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

Nota

■ Oprima el botón **RETURN** o ◄ para volver al menú anterior.
Oprima el botón **MENU** para salir del menú.

Salida Digital

1. **PCM** : Convierte a audio PCM (2CH) de 48kHz. Seleccione PCM cuando utilice las salidas de audio analógicas.
2. **Bitstream** : Convierte a Dolby Digital Bitstream (5.1CH). Seleccione Bitstream cuando utilice las salidas de audio analógicas.

Nota

■ Asegúrese de seleccionar la Salida digital adecuada, de lo contrario no se oirá el audio.

DTS

1. **No** : No produce una señal digital.
2. **Sí** : Produce flujo de datos DTS vía salida digital solamente. Selecciona DTS cuando se conecta a un Decodificador DTS.

Nota

■ Cuando se reproduce una banda de sonido DTS, el sonido no se emite desde la Salida de audio analógica.

Compresión Dinámica

Sólo está activa cuando se detecta la señal Dolby Digital.

1. **No** : Puede disfrutar de una película con la Gama dinámica estándar.
2. **Sí** : Cuando se reproducen las bandas de sonido de películas a un volumen bajo o en parlantes más pequeños, el sistema puede aplicar la compresión adecuada para hacer que el contenido de nivel bajo sea más comprensible y así evitar los cambios abruptos a un volumen demasiado alto.

Configuración de las opciones de visualización (video)

Esta función le permite configurar la pantalla del televisor.

1 Con la unidad en modo Detener /modo No Disco, oprima el botón **MENU**.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Configuración**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Video**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

4 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar la opción de video deseada, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

5 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar el elemento deseado, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

Nota

■ Oprima el botón **RETURN** o ◄ para volver al menú anterior. Oprima el botón **MENU** para salir del menú.

Formato TV

Dependiendo del tipo de televisor que tenga, puede querer ajustar la configuración de pantalla. (proporción de aspecto)

- **4:3 Buzón** : Seleccione esta opción cuando desee ver la proporción total de la pantalla 16:9 que ofrece el DVD, aunque tenga un televisor con una proporción de pantalla de 4:3. Aparecerán barras negras en la parte superior e inferior de la pantalla.
- **4:3 Pan - Scan** : Seleccione esta opción para un televisor de tamaño convencional cuando desee ver la parte central de la pantalla de 16:9. (Los extremos izquierdo y derecho de la película se recortarán).
- **16:9 Panorámico** : Puede ver la imagen de 16:9 completa en su TV con pantalla panorámica.

Nivel de Entrada

Ajusta el nivel de la señal de entrada.

- **Más Oscuro :** Si considera que la pantalla está demasiado clara y desea oscurecerla.
- **Más Claro :** Si considera que la pantalla está demasiado oscura y desea aclararla.

Nivel Negro

Ajusta el nivel de negro de la pantalla.

- **0 IRE** : Este es el nivel de negro de referencia NTSC estándar para un brillo/contraste consistente en toda la fuente. Selecciónelo cuando desee una pantalla más oscura.
- **7.5 IRE** : Esta opción aumentará el nivel de negro para un mayor brillo/contraste cuando vea DVD. Selecciónelo cuando desee una pantalla más clara.

Reducción de Ruidos 3D

- **No** : Normal
- **Sí** : Seleccione esta opción para eliminar el ruido de la pantalla.

Nota

■ Esta función depende del tipo de disco. Puede ser que no funcione en algunos tipos de discos.

■ IRE: Abreviación del Institute of Radio Engineers (Instituto de Ingenieros de Radio). Una unidad IRE es una unidad de medida relativa que equivale a 1/140vo de la amplitud de video pico a pico (p-p).

Configuración del control parental

La función de Control parental actúa junto con los DVD a los que se les asignó una clasificación, lo que le permite controlar los tipos de DVD que mira su familia. Hay hasta 8 niveles de clasificación en un disco.

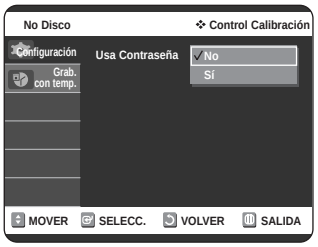
1 Con la unidad en modo Detener /modo No Disco, oprima el botón **MENU** del control remoto.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Configuración**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Control Calibración**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

4 Cree una contraseña de 4 dígitos utilizando los botones 0 a 9 del control remoto.

5 Aparece la pantalla volver a ingresar la contraseña para confirmar la contraseña. Ingrese su contraseña nuevamente y luego oprima el botón **ENTER** o ►.



6 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Sí**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

Nota

- Oprima el botón **RETURN** o ◄ para volver al menú anterior. Oprima el botón **MENU** para salir del menú.
- Si olvidó su contraseña, consulte la sección Resolución de problemas. (Consulte la página 82)

Acerca del nivel de clasificación

1 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Nivel de Clasificación**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar el nivel de clasificación que desee, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

Por ejemplo, si selecciona hasta el Nivel 6, los discos que están clasificados como de Nivel 7, 8 no se reproducirán. Un número más grande indica que el programa está destinado a adultos solamente.

Acerca del cambio de contraseña

1 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Cambiar Contraseña**, luego oprima el botón **ENTER** o ► .

2 Ingrese una contraseña de 4 dígitos utilizando los botones 0 a 9 del control remoto.
Aparecerá el mensaje 'Confirmar la contraseña'

3 Ingrese su contraseña nuevamente utilizando los botones 0 a 9 del control remoto.

Nota

■ Oprima el botón **RETURN** o ◄ para volver al menú anterior.
Oprima el botón **MENU** para salir del menú.

Configuración de VCR

Si desea que sus cintas de video se reproduzcan automáticamente cuando las inserta, active la función Auto Play (auto reproducción).

Nota

■ Sólo las cintas que no tengan la pestaña de seguridad de grabación se reproducirán automáticamente cuando se inserten.

1 Con la unidad en modo Detener /modo No Disco, oprima el botón **MENU**.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Configuración**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Sistema**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

4 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **VCR**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

5 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar la opción de VCR deseada, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

6 Oprima los botones ▲▼para seleccionar el elemento deseado, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

Largo de cinta

Por lo general esta información está impresa en la caja de la cinta. El menú se desplaza entre: T120, T160 o T180. Una vez que el tipo de cassette está definido, la VCR puede mostrar la cantidad de tiempo restante en la cinta cuando oprime el botón **INFO.**

Auto reproducción

- **No** - La auto reproducción está desactivada.
- **Sí** - La VCR comenzará automáticamente a reproducir una cinta de video cuando se inserte, siempre que se haya quitado la pestaña de seguridad del cassette.

Auto repetición

Configura la VCR para que reproduzca una cinta reiteradamente (a menos que esté activado un control de cinta: Detener, Avanzar o Rebobinar).

Entrada de video

Si ve video a través de AV IN 1, puede elegir AV 1(compuesto) o S-video.

1 Con la unidad en modo Detener /modo No Disco, oprima el botón **MENU**.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Configuración**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Sistema**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

4 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Entrada de video**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

5 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **AV 1** o **S-Vídeo**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

Pantalla frontal

Ajuste el brillo de la pantalla frontal de la unidad.

1 Con la unidad en modo Detener /modo No Disco, oprima el botón **MENU**.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Configuración**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Sistema**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

4 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Panel frontal**, luego oprima el botón **ENTER** o ► .

5 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar el elemento deseado, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

- **Automática** – La pantalla frontal se oscurecerá automáticamente durante el apagado.
- **Brillante** – La pantalla frontal estará iluminada todo el tiempo.
- **Oscuro** – La pantalla frontal estará oscura todo el tiempo.

Hora del modo EP del DVD

Puede configurar la hora del modo EP (reproducción extendida) en 6 u 8 horas.

1 Con la unidad en modo Detener /modo No Disco, oprima el botón **MENU**.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Configuración**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Sistema**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

4 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Modo de tiempo DVD EP**, luego oprima el botón **ENTER** o ► .

5 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **6 Horas** o **8 Horas**, luego oprima el botón **ENTER** o ► .

Creador de capítulos automático

Esta función sólo se pude utilizar con discos DVD-RW (modo video) y DVD-R.
Un DVD-Video está compuesto de 'títulos' y 'capítulos'.
Cuando graba un programa, se crea un título.
Si utiliza esta función, el título se dividirá en capítulos.

1 Con la unidad en modo Detener /modo No Disco, oprima el botón **MENU**.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Configuración**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Sistema**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

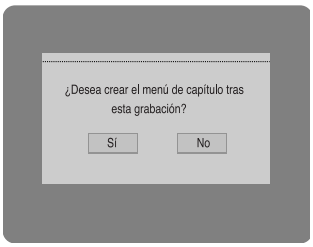
4 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Creador del capítulo**, luego oprima el botón **ENTER** o ► .

5 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Sí**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

- **No:** Seleccione esta opción cuando no desee la creación automática de capítulos.
- **Sí:** Seleccione esta opción cuando desee la creación automática de capítulos.

6 Configure la velocidad de grabación oprimiendo el botón **REC SPEED** del control remoto (consulte la página 53 para obtener más información sobre las velocidades de grabación).

7 Oprima el botón **REC** para comenzar a grabar. Aparecerá el mensaje "¿Desea crear el menú de capítulo tras esta grabación?".

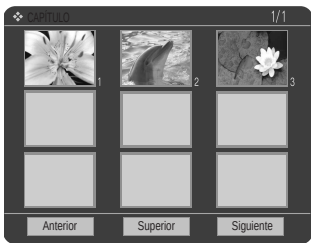


8 Oprima los botones ◄► para seleccionar **Sí** y oprima el botón **ENTER**; comienza la grabación. En los modos XP y SP, debe grabar al menos 5 minutos para crear un capítulo. En los modos LP y EP, 15 minutos.

9 Oprima el botón **STOP** para dejar de grabar.

10 Para mostrar los títulos creados, finalice el disco y (consulte la página 78) oprima el botón **TITLE MENU**. Aparecerá el menú de títulos.

11 Para mostrar los capítulos creados, seleccione el título deseado y luego oprima el botón **DISC MENU**. Aparecerá el menú del capítulo del título seleccionado.



Nota

■ En los discos DVD-RW, se pueden añadir capítulos y títulos adicionales en un disco finalizado desfinalizándolo y volviéndolo a grabar. En los discos DVD-R, una vez finalizados, no se pueden añadir capítulos ni títulos adicionales.

PRECAUCIÓN

■ La función Creador de capítulos automático no funciona durante la Grabación con temporizador o cuando apaga la unidad.
■ El disco DVD-R no puede quedar desfinalizado.

Reproducción

Esta sección presenta las funciones básicas de reproducción según el tipo de disco.

Dolby Digital | DTS | Audio Digital

Estéreo | Sistema de transmisión NTSC en EE.UU., Canadá, Corea, Japón,etc. | MP3

◆ *Reproducción de DVD*

Antes de reproducir ***34***
Reproducción de un disco ***35***
Uso del Menú del disco y del Menú de títulos ***36***
Uso de las funciones Buscar y Saltear ***36***
Reproducción en cámara lenta / Reproducción de movimiento paso a paso ***37***
Acerca de ANYKEY (cualquier tecla) ***37***
Reproducción repetida ***38***
Selección del idioma de subtítulo y del audio ***40***
Cambio del ángulo de la cámara ***41***
Acercamiento ***41***
Uso de los señaladores ***42***
Uso de los marcadores ***43***
Reproducción de un CD de audio (CD-DA) ***44***
Reproducción de un CD MP3 ..... ***45***
Modo de opción de reproducción ***46***
Para programar pistas ***46***
Reproducción de un CD de imágenes ***47***

◆ *Reproducción de VCR*

Reproducción de VCR ***48***
Tracking (alineación) ***48***
Características de reproducción de VCR especiales ***48***
Reproducción de S-VHS ***48***
Sistema de búsqueda variable ***49***

Antes de reproducir

Lea la siguiente información antes de reproducir un disco.

Código de región (DVD-Video solamente)

Tanto la Grabadora de DVD y VCR como los discos están codificados por región. Estos códigos regionales deben coincidir a efectos de que el disco se reproduzca. Si el código no coincide, el disco no se reproducirá. El Número de Región para esta Grabadora de DVD y VCR se describe en el panel posterior de la Grabadora de DVD y VCR.

Tipos de discos que se pueden reproducir

Tipos de discos	Logo de disco	Contenido grabado	Forma del disco	Máx. tiempo de reproducción
DVD-VIDEO	DVD VIDEO	AUDIO + VIDEO	Una cara (5")	240
			Dos caras (5")	480
			Una cara (3.5")	80
			Dos caras (3.5")	160
VCD	COMPACT disc DIGITAL VIDEO	AUDIO + VIDEO	Una cara (5")	74
			Una cara (3.5")	20
AUDIO-CD	COMPACT disc DIGITAL AUDIO	AUDIO	Una cara (5")	74
			Una cara (3.5")	20
JPEG CD-R/RW		Imágenes JPEG	Una cara (5")	-
			Una cara (3.5")	-
MP3 CD-R/RW		Audio MP3	Una cara (5")	-
			Una cara (3.5")	-
DVD-RAM	DVD RAM	AUDIO + VIDEO	Una cara 5" (4.7GB)	1 (XP: Excelente Calidad)
				2 (SP: Calidad Estándar)
				4 (LP: Reproducción prolongada)
				6 u 8 (EP:Extendido)
			Dos caras 5" (9.4GB)	2 (XP: Excelente Calidad)
				4 (SP: Calidad Estándar)
				8(LP: Reproducción prolongada)
				12 o 16 (EP:Extendido)
DVD-RW	DVD RW	AUDIO + VIDEO	5" (4.7GB)	1 (XP: Excelente Calidad)
				2 (SP: Calidad Estándar)
				4 (LP: Reproducción prolongada)
				6 o 8 (EP:Extendido)
DVD-R	DVD R	AUDIO + VIDEO	5" (4.7GB)	1 (XP: Excelente Calidad)
				2 (SP: Calidad Estándar)
				4 (LP: Reproducción prolongada)
				6 o 8 (EP:Extendido)

Discos que no se pueden reproducir

- DVD-Video con un número de región distinto a "4" o "TODAS"
- Disco DVD-R de 3.9 GB para Creación.
- DVD-RAM no grabado según la Norma de Grabación de Video
- DVD-R desfinalizado, DVD-RW (modo V) desfinalizado
- discos PAL
- Discos de video DVD-ROM/DVD+RW/PD/MV-Disc/DiVX, etc
- CVD/SVCD/CD-ROM/CDV/CD-G/CD-I

Nota

- Esta Grabadora de DVD y VCR sólo puede funcionar con discos que son compatibles con DVD-RAM estándar Versión 2.0.
- La reproducción y/o la grabación pueden no funcionar con algunos tipos de discos, o cuando se llevan a cabo operaciones específicas, tales como el cambio de ángulo y el ajuste de proporción de aspecto. En la caja se detalla la información sobre los discos. Si es necesario, remítase a esta información.
- No permita que el disco se ensucie o se raye. Las huellas, la suciedad, el polvo, los rayones o el depósito de humo de cigarrillo en la superficie de grabación pueden hacer que sea imposible usar el disco para una grabación.
- Es posible que los discos DVD-RAM/-RW/-R no se puedan reproducir en algunos reproductores de DVD, dependiendo del reproductor, el disco y la condición de la grabación.
- Los discos con programas PAL grabados no pueden grabarse utilizando este producto.

Reproducción de un disco

1 Oprima el botón **OPEN/CLOSE**.

2 Coloque un disco suavemente en la bandeja con la etiqueta del disco hacia arriba.

3 Oprima el botón **OPEN/CLOSE** para cerrar la bandeja de discos.
Su Grabadora de DVD y VCR cierra la bandeja de discos y reproduce el disco automáticamente.

- La grabadora no reproduce discos automáticamente después del encendido inicial.
- Cuando se enciende la grabadora y hay un disco en la bandeja, la unidad se activará y esperará en estado detenido.
- Oprima el botón **PLAY** para comenzar la reproducción.
- Si inserta un disco MP3, su Grabadora de DVD y VCR mostrará la lista de archivos en la pantalla y comenzará la reproducción.
- Si inserta un disco JPEG, se muestran las carpetas y la lista de archivos.
- Si desea que la unidad comience a reproducir automáticamente cuando se enciende con un disco en la unidad, enciéndala con el botón **PLAY**.

4 Oprima el botón **STOP** para detener la reproducción.

Nota

- Cuando usted detiene la reproducción de un disco, la Grabadora de DVD y VCR recuerda dónde la detuvo. Cuando oprima el botón **PLAY** nuevamente, la reproducción continuará en el punto donde se detuvo (a menos que se saque el disco o que se desenchufe la Grabadora de DVD y VCR, o si usted oprime el botón **STOP** dos veces). Esta función sólo se puede aplicar a los DVD-VIDEO, DVD-RAM, DVD-RW, DVD-R o CD de audio (CD-DA).

PRECAUCIÓN

- No mueva su Grabadora de DVD y VCR mientras reproduce un disco, ya que esto puede causar daños al disco.
- Asegúrese de oprimir el botón **OPEN/CLOSE** para abrir o cerrar la bandeja de discos.
- No empuje la bandeja de discos mientras se abre o se cierra, ya que esto puede ocasionar el funcionamiento defectuoso del producto.
- No coloque materiales extraños sobre la bandeja de discos o dentro de ella.
- Algunas funciones pueden responder de manera diferente o estar desactivadas dependiendo del tipo de disco. Si esto ocurre, consulte las instrucciones escritas en la caja del disco.
- Cuide especialmente que los niños no pongan los dedos entre la bandeja de discos y el armazón de la bandeja cuando se cierra.
- Después de encender la unidad, pasarán unos segundos hasta que la Grabadora de DVD y VCR comience a funcionar.

Uso del Menú del disco y del Menú de títulos

Algunos discos contienen un sistema de menús dedicado que le permite seleccionar funciones especiales para título, capítulos, pistas de audio, subtítulos, avances de películas, información sobre capítulos, etc.

Para discos DVD-VIDEO

1 Oprima el botón **DISC MENU** para ingresar al menú del disco.

- Avance al menú de configuración relacionado con la operación de reproducción.
- Puede seleccionar el idioma del audio, los subtítulos, etc. provistos por el disco.

2 Oprima el botón **TITLE MENU** para pasar al menú de títulos del disco.

- Use este botón si el disco contiene más de un título. Algunos discos pueden no soportar la funcionalidad de menú de títulos.

Para discos DVD-RAM/DVD-RW/DVD-R

1 Oprima el botón **TITLE LIST** para mostrar la lista de títulos.

Nota

■ Lista de títulos :
La lista de títulos muestra una lista para ayudarlo a seleccionar un título. Dado que la lista de títulos está compuesta por la información sobre el video que se graba en el momento, si se borra un título, dicho título no puede volver a reproducirse.

■ Lista de reproducción :
Esto se refiere a una unidad de reproducción, que se crea seleccionando una escena deseada en toda la lista de títulos. Cuando se reproduce una lista de reproducción, sólo se reproducirá la escena seleccionada por el usuario y luego se detendrá. Dado que la única información necesaria para reproducir una escena deseada se incluye en la lista de reproducción, aunque dicha lista de reproducción se borre, la grabación original no se borrará.

Uso de las funciones Buscar y Saltear

Buscar en un capítulo o pista

Durante la reproducción, oprima el botón **SEARCH** ◀◀ o ▶▶ del control remoto. Cada vez que oprima el botón **SEARCH**, la velocidad de reproducción cambiará de la siguiente manera.

DVD-VIDEO/ DVD-RAM/DVD-RW DVD-R	FF1/FR1→FF2/FR2→FF3/FR3→ FF4/FR4→FF5/FR5→FF6/FR6
CD DE AUDIO(CD-DA)	→FF1/FR1→FF2/FR2→ FF3/FR3 ┐
VCD	FF1/FR1→FF2/FR2→ FF3/FR3

- Puede explorar el programa en orden inverso.
  Para volver a la reproducción a velocidad normal, oprima el botón ▶II .

Nota

■ Durante el modo Explorar (Buscar) no se escucha ningún sonido, excepto los CD (CD-DA).

Saltear capítulos o pistas

Durante la reproducción, oprima el botón I◀◀ o ▶▶I del control remoto.

- **Si oprime el botón I◀◀**
  Si oprime el botón **I◀◀**, se desplaza al principio del capítulo, la pista o el marcador (DVD-RAM, DVD-RW (modo VR)). Oprimir el botón una vez más dentro de los 3 segundos vuelve al principio del capítulo, la pista o el marcador anterior (DVD-RAM, DVD-RW (modo VR)).
- **Si oprime el botón ▶▶I**
  Si oprime el botón **▶▶I** , se desplaza al siguiente capítulo, pista o marcador (DVD-RAM, DVD-RW (modo VR))

Saltear 30 segundos

Durante la reproducción, oprima el botón **F.ADV/SKIP** para saltear exactamente 30 segundos.

Reproducción en cámara lenta/Reproducción de movimiento paso a paso

Reproducción en cámara lenta (DVD-VIDEO / DVD-RAM / DVD-RW / DVD-R)

DVD-VIDEO DVD-RAM DVD-RW DVD-R VCD

Durante el modo pausa, oprima el botón **SEARCH** ◀◀ o ▶▶ del control remoto durante más de 1 segundo.

- Cada vez que oprime el botón ▶▶ :
  I▶ X 1/8 → I▶ X 1/4 → I▶ X 1/2
- Cada vez que oprime el botón ◀◀ :
  ◀I X 1/8 → ◀I X 1/4 → ◀I X 1/2

Para volver a la reproducción a velocidad normal, oprima el botón ▶II.

Nota

■ Cuando reproduzca un VCD, no funcionará la reproducción en cámara lenta.

Reproducción de movimiento paso a paso (DVD-VIDEO / DVD-RAM / DVD-RW / DVD-R)

DVD-VIDEO DVD-RAM DVD-RW DVD-R VCD

Durante el modo pausa, oprima el botón **F.ADV** del control remoto.

- Cada vez que oprima el botón, aparecerá un nuevo cuadro.

Para volver a la reproducción a velocidad normal, oprima el botón ▶II.

Nota

■ No se escucha ningún sonido durante la reproducción en modo STEP (paso a paso) o SLOW (cámara lenta).

■ Cuando reproduzca VCD, a reproducción de movimiento paso a paso reversa no funcionará.

Acerca de ANYKEY (cualquier tecla)

La función ANYKEY le permite buscar fácilmente una escena deseada accediendo al título, el capítulo, la pista y la hora. También puede cambiar las configuraciones de subtítulo y audio y definir algunas funciones incluyendo Repetir, Ángulo y Zoom.

Avanzar a una escena directamente utilizando ANYKEY

- Si desea avanzar a un título, capítulo o pista para encontrar una escena deseada.

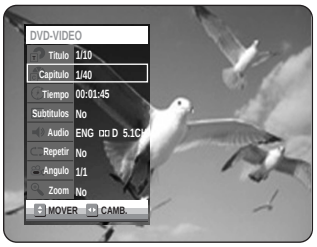
1 Oprima el botón **ANYKEY** durante la reproducción.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Título**, **Capítulo** o **Track**.

3 Oprima los botones ◀ ▶ o los botones numéricos (**0~9**) para seleccionar la escena deseada.
Luego, oprima el botón **ENTER**.

• Si desea avanzar a una hora deseada para ayudarlo a encontrar una escena.

1 Oprima el botón **ANYKEY** durante la reproducción.



2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Tiempo.**

3 Ingrese la hora en la secuencia de horas, minutos y segundos utilizando los botones numéricos, luego oprima el botón **ENTER**.

Nota

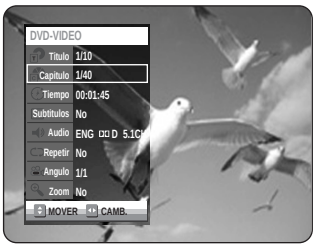
- Esto puede no funcionar en algunos discos. Cuando se inserta un disco MP3 o CD de Audio (CD-DA), de acuerdo con el tipo de disco, puede ser que no aparezca la pantalla de información.
- La función Time Search (búsqueda por hora) no se puede utilizar en algunos discos.
- Para hacer que desaparezca la pantalla, oprima ANYKEY nuevamente.
- Cuando VCD2.0 está en modo Menu Off (menú desactivado) solamente, esta función se puede utilizar. (Consulte la página 36)

Reproducción repetida

Reproducir reiteradamente (Reproducción repetida)

DVD-VIDEO DVD-RAM DVD-RW DVD-R VCD

1 Oprima el botón **ANYKEY** durante la reproducción.



2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Repetir**.

3 Seleccione el modo repetición utilizando el botón ◄►. Oprima el botón **ENTER**.
• Para hacer que la pantalla desaparezca, oprima el botón **ANYKEY** o **RETURN**.

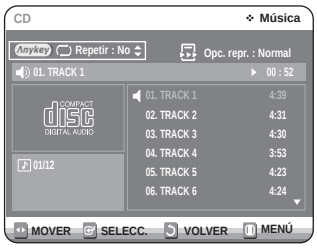
Nota

- Los DVD-RAM, DVD-RW (modo VR), DVD-R desfinalizado y DVD-RW (modo Video) desfinalizado no repiten capítulos.

Reproducir reiteradamente (Reproducción repetida)

CD MP3

1 Oprima el botón **ANYKEY** durante la reproducción. Está resaltada la palabra repetir.



2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar la **Track** o **Disco** que desea reproducir reiteradamente. Oprima el botón **ENTER**.
Para los discos MP3, puede seleccionar **Track**, **Carpeta** o **Disco**.

- Para volver a la reproducción normal -

3 Oprima el botón **CLEAR** para volver a la reproducción normal.

Reproducir una determinada sección reiteradamente (Reproducción repetida A-B)

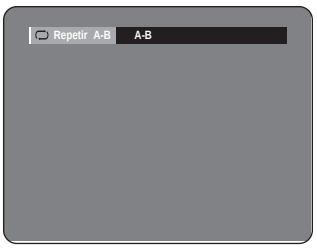
DVD-VIDEO DVD-RAM DVD-RW DVD-R VCD

1 Oprima el botón **ANYKEY** durante la reproducción.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Repetir**.

3 Oprima el botón ◀▶ para seleccionar **A-B**, luego oprima el botón **ENTER**.

4 Oprima el botón **ENTER** en el punto donde desea que comience la reproducción repetida (A) y oprímalo nuevamente en el punto donde desea que la reproducción repetida se detenga (B).
Comienza la reproducción repetida de la sección A-B.



Nota

- Si define el punto (B) antes de que hayan pasado cinco segundos, aparecerá el símbolo de prohibición (⊘).
- También puede activar la Reproducción normal oprimiendo el botón **CLEAR**.
- Los CD no soportan la función Repeat A-B (repetir A-B).
- Cuando VCD2.0 está en modo Menu Off (menú desactivado) solamente, esta función se puede utilizar. (Consulte la página 36)

- Para volver a la reproducción normal -

5 Oprima el botón **CLEAR** para volver a la reproducción normal.

Selección del idioma de subtítulo y del audio

DVD-VIDEO DVD-RAM DVD-RW

(Modo VR)

Selección del idioma de SUBTÍTULO

El funcionamiento de los idiomas de subtítulo depende del tipo de disco. Esta función está disponible durante la reproducción.

Uso del botón SUBTITLE

1 Oprima el botón **SUBTITLE** durante la reproducción.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar el idioma de subtítulo deseado.

- Para que la pantalla desaparezca, luego oprima el botón **CLEAR** o **RETURN**.

Use del botón ANYKEY

1 Oprima el botón **ANYKEY** durante la reproducción.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Subtítulos**, luego use los botones ◀▶ para seleccionar el idioma de subtítulo deseado.

Nota

- La exhibición del subtítulo puede ser diferente dependiendo del tipo de disco.
- Si los subtítulos se superponen, desactive la función de subtitulado en su TV.
- Algunos discos le permiten seleccionar el idioma para el menú del disco únicamente.

Selección del idioma de audio

El funcionamiento de los idiomas de audio depende del tipo de disco. Esta función está disponible durante la reproducción.

1 Oprima el botón **ANYKEY** durante la reproducción.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Audio**, luego use los botones ◀▶ para seleccionar el idioma de audio deseado.

Nota

- Los idiomas de audio pueden ser diferentes porque son específicos para cada disco.
- Algunos discos le permiten seleccionar el idioma de audio para el menú del disco únicamente.

Cambio del ángulo de la cámara

DVD-VIDEO

Cuando la Grabadora de DVD y video contiene múltiples ángulos de una escena en particular, puede seleccionar la función Angle (Ángulo).

Use del botón ANGLE

Si el disco contiene múltiples ángulos, el **ANGLE** aparece en la pantalla.

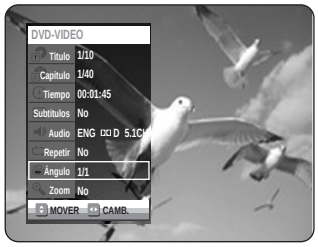
1 Oprima el botón **ANGLE**, luego aparecerá el ícono de ANGLE con los grados del ángulo actual y la cantidad de ángulos disponibles.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar el ángulo deseado.

Use del botón ANYKEY

1 Oprima el botón **ANYKEY** durante la reproducción.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Ángulo**, luego use los botones o números ◄ ► (0~9) para seleccionar el ángulo deseado para la escena.



Nota

- Esta función depende del disco y puede no funcionar con todos los DVD.
- No es posible utilizar esta función cuando el DVD no se grabó con el sistema de ángulo multicámara.

Acercamiento

DVD-VIDEO DVD-RAM DVD-RW DVD-R VCD

1 Oprima el botón **ANYKEY** durante la reproducción.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Zoom**, luego oprima el botón **ENTER**. ( ) aparecerá en la pantalla.

3 Oprima los botones ▲▼, ◄ ► para desplazarse hacia el área que desea ampliar.

4 Oprima el botón **ENTER**.
La pantalla será del doble del tamaño normal.
El tamaño de la pantalla será cuatro veces mayor que el tamaño normal.

DVD-VIDEO/ DVD-RAM/DVD-RW/ DVD-R	tamaño normal → 2X → 4X → 2X → tamaño normal
VCD	tamaño normal → 2X → tamaño normal

Nota

- Cuando se realiza la grabación en el modo EP, la función Zoom no será admitida (salvo cuando la grabación se realice en el modo V).

Uso de los señaladores

DVD-VIDEO DVD-RW DVD-R VCD

(Modo V)

Marque las escenas que desea ver de nuevo para que pueda comenzar la reproducción desde la posición marcada.

1 Oprima el botón **MARKER** durante la reproducción.

2 Oprima el botón **ENTER** cuando aparezca la escena deseada.
- Se exhibirá el número 1y se memorizará la escena.

3 Oprima el botón ◄ ► para desplazarse hacia la siguiente posición.

4 Oprima el botón **ENTER** nuevamente cuando aparezca la escena deseada.
- Se exhibirá el número 2 y se memorizará la escena. Repita los pasos anteriores para señalar otras posiciones. Puede señalar hasta 10 escenas.

Para reproducir una escena seleccionada

1 Oprima el botón **MARKER**.

2 Oprima los botones ◄ ► para elegir una escena seleccionada.

3 Oprima el botón **ENTER** ►II para que comience la reproducción de la escena seleccionada.

Para borrar una escena seleccionada

1 Oprima el botón **MARKER**.

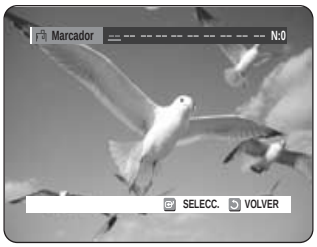
2 Oprima los botones ◄ ► para elegir una escena seleccionada.

3 Oprima el botón **CLEAR** para borrar la escena seleccionada.

Uso de los marcadores

DVD-RAM DVD-RW
(Modo VR)

1 Oprima el botón **MARKER** durante la reproducción.



2 Oprima el botón **ENTER** cuando aparezca la escena deseada.

• Se exhibirá el número 01 y se memorizará la escena.

3 Oprima el botón ◄ ► para desplazarse hacia la siguiente posición.

4 Oprima el botón **ENTER** nuevamente cuando aparezca la escena deseada.

• Se exhibirá el número 02 y se memorizará la escena.
• Los discos DVD-RAM o DVD-RW (Modo VR) cuentan con la función de Marcador en lugar de la función de Señalador. Con la función de Marcador puede marcar hasta 99 escenas. Dado que las escenas pueden exhibirse como diversas páginas diferentes, es necesario que lleven un número. Si un disco en uso está encriptado con la función Disc Protect (Protección del disco), no se podrán colocar Marcadores ni se podrán borrar. Únicamente estará disponible la reproducción.

Para reproducir una escena marcada

1 Oprima el botón **MARKER** durante la reproducción.

2 Oprima los botones ◄ ► para elegir una escena marcada.

3 Oprima el botón **ENTER ►II** para comenzar la reproducción desde la escena seleccionada.
• Si oprime el botón **NEXT SKIP** (**►►I**) o el botón **PREVIOUS SKIP**(**I◄◄**) en el modo de marcado, y la reproducción de la siguiente escena o la actual dura menos de tres segundos, la reproducción comienza desde la escena seleccionada previamente.

Para borrar una escena seleccionada

1 Oprima el botón **MARKER** durante la reproducción.

2 Oprima los botones ◄ ► para elegir la escena seleccionada.
Oprima el botón **CLEAR** para borrar la escena seleccionada.

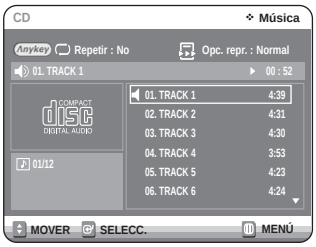
• Cuando se borra una escena seleccionada durante la reproducción del DVD-RAM/DVD-RW(modo VR), los números de escenas seleccionadas cambiarán. Por ejemplo, si se borra la 7ma. escena seleccionada después de que se hayan registrados 10 escenas, los números de escena después de la octava se moverán una posición hacia adelante, es decir la 8va. escena seleccionada se convertirá en la 7ma. automáticamente.

Reproducción de un CD de audio (CD-DA)

Cada disco dispone de diversas funciones de menú.

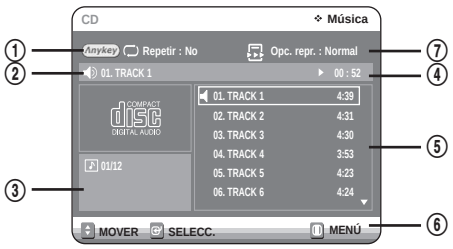
Reproducción de un CD de audio (CD-DA)

1 Inserte un CD de audio (CD-DA) en la bandeja de discos.
- Aparecerá el menú del CD de audio y las pistas (canciones) se reproducirán automáticamente.



2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar la pista (canción) desde la cual comenzará la reproducción y luego oprima el botón **ENTER** .
- También puede seleccionar la pista (canción) oprimiendo los botones numéricos en el control remoto.

Elementos de la pantalla Audio CD (CD-DA) (CD de audio)



1. **Modo de repetición**: Repetir desactivado/Repetir pista/Repetir disco.
2. **Pista actual (canción)**: exhibe el número de la pista que se está reproduciendo.
3. Exhibe el índice de reproducciones actuales y el número total de pistas.
4. Este indicador muestra el estado operativo de un disco y el tiempo de reproducción correspondiente a una porción que se está reproduciendo en ese momento.
5. Exhibe la lista de pistas (lista de canciones) y el tiempo de reproducción de cada una de las pistas.
6. Botón del menú.
7. **Opción de reproducción**: Normal, aleatoria, introducción o lista de reproducción

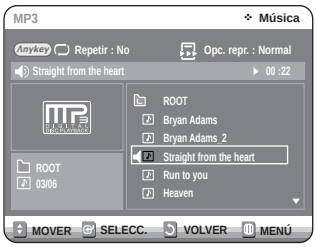
Botones en el control remoto utilizados para la reproducción de CD

1. **▲▼, 0~9:** selecciona una pista (canción).
2. **▶ :** reproduce la pista seleccionada (canción).
3. **Botón ENTER:** reproduce la pista seleccionada (canción).
4. Botón **▶▶I :** reproduce la pista siguiente.
5. Botón **I◀◀ :** Regresa al comienzo de la pista actual cuando se lo oprime durante la reproducción. Si se lo vuelve a oprimir, su Grabadora de DVD y VCR reproduce la pista anterior.
   Si oprime este botón dentro de los tres segundos posteriores al comienzo de la reproducción, se reproducirá la pista anterior.
   Si oprime este botón después de los tres segundos, se reproducirá la pista actual desde el comienzo.
6. Oprima el botón (**◀◀ /▶▶**) **:** reproducción rápida (FF1/FR1, FF2/FR2, FF3/FR3)
7. **■ :** detiene una pista (canción).
8. **▶II :** reproduce una pista (canción) o realiza una pausa en la reproducción.
9. **ANYKEY :** para seleccionar el menú superior en la pantalla (opción Repeat o Play).

Reproducción de un CD MP3

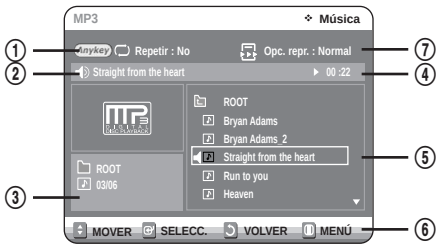
Reproducción de un disco MP3

1 Inserte un CD MP3 en la bandeja de discos.
- Aparecerá el menú MP3 en pantalla y las pistas (canciones) se reproducirán automáticamente.



2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar la carpeta que desea escuchar y luego oprima el botón **ENTER** .
- Oprima los botones ▲▼ para seleccionar la pista (canción) que desea escuchar y luego oprima el botón **ENTER**.
- También puede seleccionar la pista (canción) deseada presionando los botones numéricos en el control remoto.

Elementos de la pantalla MP3



1. **Repeat mode (Modo de repetición):** Repeat off, Repeat Track, Repeat Folder o Repeat Disc (Repetir desactivado, Repetir Track, Repetir carpeta o Repetir disco)
2. **Pista actual (canción):** exhibe el número de la pista que se está reproduciendo.
3. Exhibe la carpeta actual y el índice de reproducción.
4. Muestra el estado operativo de un disco y el tiempo de reproducción correspondiente a la porción que se está reproduciendo en ese momento.
5. Exhibe la información de la carpeta y sus pistas.
6. Botón del menú.
7. **Play Option (Opción de reproducción):** Normal, Random, Intro o Playlist (Normal, aleatorío, introducción o lista de reproducción)

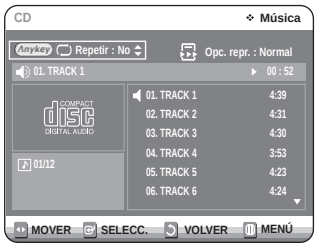
Botones en el control remoto utilizados para la reproducción de un CD de MP3.

1. **▲▼, 0~9:** selecciona una pista (canción).
2. **▶ :** reproduce la pista seleccionada (canción).
3. Botón **ENTER :** Reproduce la pista seleccionada (canción) o exhibe los archivos de la carpeta seleccionada.
4. Botón **RETURN :** Se desplaza a la carpeta a la cual pertenece la canción actual.
5. Botón **▶▶I :** reproduce la pista siguiente.
6. Botón **I◀◀ :** Regresa al comienzo de la pista actual cuando se lo oprime durante la reproducción. Si se lo vuelve a oprimir, su Grabadora de DVD y VCR reproduce la pista anterior.
   Si oprime este botón dentro de los tres segundos posteriores al comienzo de la reproducción, se reproducirá la pista anterior.
   Si oprime este botón después de los tres segundos, se reproducirá la pista actual desde el comienzo.
7. **■ :** detiene una pista (canción).
8. **▶II :** reproduce una pista (canción) o realiza una pausa en la reproducción.
9. **ANYKEY :** para seleccionar el menú superior en la pantalla (opción Repeat o Play).

Modo de opción de reproducción

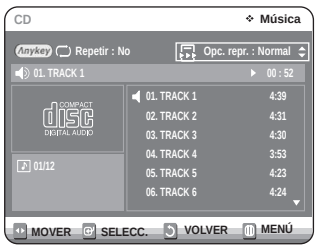
El modo Opción de reproducción puede usarse con un CD de audio o un MP3 en el Modo de reproducción o de detención.

1 Oprima el botón **ANYKEY** durante la reproducción.
El modo Repetición quedará resaltado.



• Durante el modo Detener, se resaltará la Opción de reproducción.

2 Oprima los botones ◄ ► para seleccionar **Opc. Repr.**



3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar la Opción de reproducción, y luego oprima el botón **ENTER**.

- **Normal**: las pistas de un disco se reproducen siguiendo el orden en el cual fueron grabadas en el disco.
- **Aleatoria**: con la opción aleatoria las pistas del disco se reproducen en orden aleatorio. Luego de que se genera una lista aleatoria y se reproduce en su totalidad, se genera otra lista aleatoria y se reproduce. La reproducción aleatoria continua hasta que se modifique la opción de reproducción.
- **Introducción**: se reproducirán sólo los 10 primeros segundos de cada pista. Si desea escuchar la música que ha seleccionado, oprima el botón **ENTER** o ►II. La opción de reproducción cambiará a Reproducción normal. Cuando haya finalizado la Reproducción de la introducción, comenzará la Reproducción normal.
- **Lista de reproducción**: esta opción le permite seleccionar el orden en el cual desea que se reproduzcan las pistas.

Para programar pistas

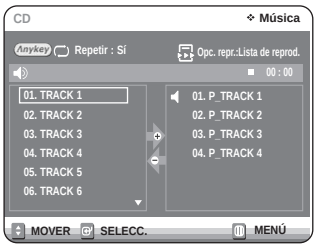
Puede registrar un máximo de 30 pistas en la lista de reproducción.

1 Oprima el botón **ANYKEY** durante la reproducción.
El modo de repetición quedará resaltado.
• Durante el modo Detener, se resaltará la opción de reproducción.

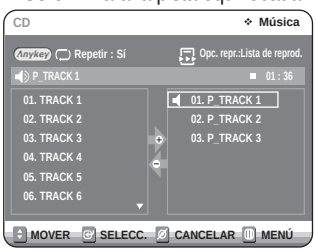
2 Oprima los botones ◄ ► para seleccionar **Opc. Repr.**

3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Lista de reprod.**, luego oprima el botón **ENTER** .
En la pantalla aparecerá la lista de reproducción.

4 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar pistas en el orden que desea que se reproduzcan, luego oprima el botón **ENTER** .



5 Si incorporó a la lista una pista equivocada, oprima el botón ► , luego oprima los botones ▲▼ para seleccionar la pista equivocada. Oprima el botón **CLEAR**. Se eliminará la pista equivocada.



6 Oprima el botón **PLAY** para reproducir la lista de reproducción.

Reproducción de un CD de imágenes

JPEG

Existen dos tipos de CD de imágenes. Uno es el CD con archivos JPEG únicamente. El otro es el CD con archivos JPEG y MP3 (CD mixto).

1. Cuando se reproduce un CD mixto, aparecerá un menú que le permitirá elegir qué contenidos, ya sea JPEG o MP3, desea reproducir.

1-1. Si desea reproducir archivos MP3 de un CD mixto, seleccione Música en el menú, esto lo llevará a la pantalla de reproducción de MP3.

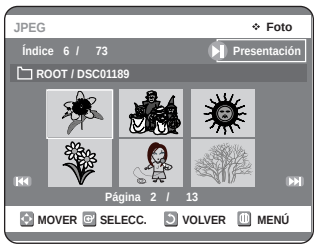
1-2. Si desea reproducir archivos JPEG de un CD mixto, seleccione Foto en el menú, esto lo llevará a la pantalla de reproducción de fotos. Consulte el número 3 de esta página.

2. Cuando se reproduce un CD de imágenes (un CD con archivos JPEG únicamente), la grabadora mostrará la pantalla del Álbum, con imágenes en un tamaño reducido. Consulte el número 3 de esta página.

1 Introducir un CD de imágenes (con JPEG únicamente) o un CD mixto (JPEG + MP3) en la bandeja de discos.

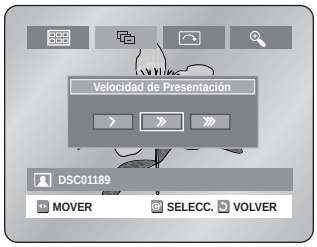
2 Si desea reproducir un CD mixto, oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Foto**, luego oprima el botón **ENTER** o ►. (Para reproducir un CD de imágenes, consulte el número 3 de esta página.)

3 Oprima los botones ▲▼ ◄ ► para seleccionar una imagen.

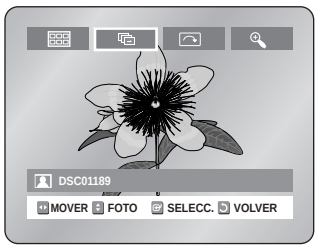


- Para ver las 6 imágenes siguientes, oprima el botón ▶▶| .
- Para ver las 6 imágenes anteriores, oprima el botón |◀◀.

4-1 Si oprime el botón ►II , aparecerá la pantalla Slide show (Presentación de diapositivas)
Oprima los botones ◄ ► para configurar la velocidad de la presentación de diapositivas, luego oprima el botón **ENTER**.



4-2 Oprima los botones ◄ ► para seleccionar un archivo de imágenes en la pantalla del Álbum y luego oprima el botón **ENTER**.



: regresa a la pantalla del Álbum

: la unidad ingresa en el modo de presentación de diapositivas Antes de que comience la presentación de diapositivas, se deberá configurar el intervalo entre imágenes (velocidad de la presentación de diapositivas).

: Cada vez que se oprime el botón **ENTER** la imagen rota 90 grados en sentido horario.

: Cada vez que se oprime el botón**ENTER** la imagen se amplía hasta 4X (cuatro veces el tamaño normal).

Normal → 2X → 4X → 2X → Normal

- Oprima el botón **ANYKEY** para ver la barra del menú.
- Oprima el botón **RETURN** para suprimir la barra del menú.

Reproducción de VCR

Para reproducir una cinta VHS, simplemente introduzca en la bandeja de VCR y oprima el botón **PLAY**. Puede seleccionar el modo Auto Play para permitir que la bandeja de VCR reproduzca automáticamente cuando introduzca una cinta de video que no tiene el Seguro de grabación.

1 Introduzca una cinta VHS estándar en la bandeja de VCR.
- Cuando se introduce una cinta, la unidad se enciende automáticamente.

2 Oprima el botón ►II(**PLAY/PAUSE**) del control remoto o del panel frontal de la unidad. La cinta comenzará a reproducirse automáticamente si se retira el Seguro de grabación y está activado el modo Auto Play.

3 Oprima el botón ■ (**STOP**) en el control remoto o en el panel frontal de la unidad.

Tracking (Alineación)

La función Tracking (Alineación) elimina los líneas blancas que en ocasiones aparecen durante la reproducción debido a leves diferencias en las bandejas de grabación. El botón **CH/TRK** (∧/∨) automáticamente alineará las cintas grabadas con los cabezales de reproducción para solucionar este problema. También puede realizar la alineación manualmente.

1 Ajuste de la cinta manualmente
Durante la reproducción, oprima el botón **CH/TRK**(∧/∨) para eliminar las líneas blancas de la imagen.

Características de reproducción de VCR especiales

Mientras se está reproduciendo la cinta de video, puede disfrutar de diversas características de reproducción especiales, entre las que se incluyen la pausa, el avance de cuadros, el salto de cuadros, la reproducción en cámara lenta y muchas más.

Pausa
En el modo de Reproducción, oprima el botón ►II(**PLAY/PAUSE**) para inmovilizar un único cuadro.

Avance de cuadros
En el modo de pausa, oprima el botón **F.ADV/SKIP** para avanzar hacia el cuadro siguiente.

Avance/retroceso
En el modo de Reproducción, oprima el botón Forward (►►) o el botón Rewind (◄◄) para avanzar o retroceder en dos velocidades:
- Búsqueda de imagen - Oprima y libere repetidamente para que la cinta avance o retroceda 2, 3, 5, 7 veces la velocidad normal.
- Búsqueda rápida - Oprima y mantenga oprimido para que la cinta avance o retroceda 7 veces la velocidad normal.

Saltear
En el modo de Reproducción, oprima el botón **F.ADV/SKIP** para avanzar exactamente 30 segundos. Oprima el botón **F.ADV/SKIP** repetidamente hasta llegar a 4 veces para avanzar 2 minutos.

Reproducción en cámara lenta
En el modo de Pausa, oprima el botón ►► para reproducir en cámara lenta. Oprima el botón ►► repetidamente a una velocidad de reproducción sumamente baja de 1/5 a 1/30 de la reproducción normal. Oprima el botón **PLAY** dos veces para volver a la reproducción normal.

Reproducción de S-VHS

La Grabadora de DVD y VCR le permite reproducir cintas S-VHS de alta calidad.

1 Introduzca una cinta S-VHS en la bandeja de VCR.

2 Oprima el botón ►II(**PLAY/PAUSE**) en el control remoto o en el panel frontal para comenzar a reproducir la cinta S-VHS.

Sistema de búsqueda variable

Cada vez que graba una cinta en esta Grabadora de DVD y VCR, automáticamente se marca un “índice” en la cinta cuando la grabación comienza. La función de Búsqueda permite avanzar o retroceder a un índice específico y comenzar la reproducción desde ese punto. Dependiendo de la dirección seleccionada, los índices se numeran de la siguiente forma:

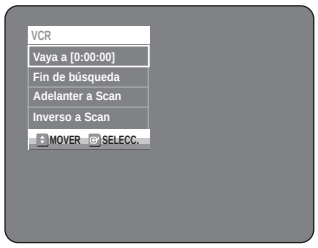
- Esta Grabadora de DVD y VCR utiliza un sistema de índices estándar (VISS). Por lo tanto, reconocerá cualquiera de los índices marcados por otras VCR que utilicen el mismo sistema y vice versa.

Vaya a [0:00:00]

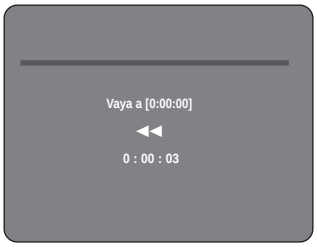
Utilice esta función cuando desee buscar la posición 0:00:00 en el contador de una cinta.

1 Oprima el botón **CLEAR** en el punto de la cinta donde desea configurar el contador en 0:00:00.

2 Oprima el botón **ANYKEY** cuando la cinta esté detenida.



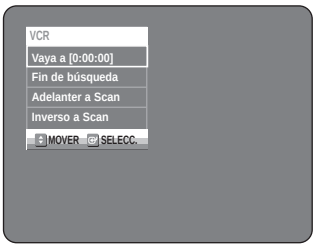
3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Vaya a [0:00:00]** , luego oprima el botón **ENTER**.
La VCR retrocederá o avanzará en busca de la posición 0:00:00 en el contador, luego se detendrá automáticamente en esa posición.



Fin de búsqueda

Utilice esta función cuando desee buscar una posición en blanco para grabar un programa en la cinta.

1 Oprima el botón **ANYKEY** cuando la cinta esté detenida.

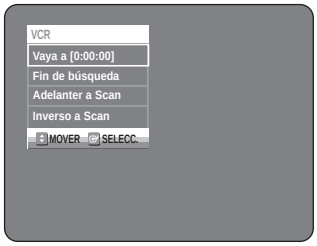


2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Fin de búsqueda**, luego oprima el botón **ENTER**.
La VCR avanzará en busca de una posición en blanco, luego se detendrá automáticamente en esa posición.
Si la VCR llega al final de la cinta en el modo de búsqueda del final, la cinta se expulsará.

Adelanter a Scan/Inverso a Scan

Utilice la función de escaneo y reproducción cuando no sepa con exactitud dónde está ubicado un programa en la cinta.

1 Oprima el botón **ANYKEY**cuando la cinta esté detenida.



2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Adelanter a Scan** o **Inverso a Scan** , luego presione el botón **ENTER** . Cuando se encuentra una Marca de índice, la Grabadora de DVD y VCR reproducirá la cinta durante 5 segundos, después de los cuales continuará buscando la próxima Marca de índice.

Grabación

En esta sección se exponen diversos métodos de grabación de DVD

◆ *Grabación de DVD*

Antes de grabar 50

Discos grabables.....50

Formatos de grabación 51

Modo de grabación 51

Video no grabable 51

Grabación del canal que está mirando en ese momento 52

Grabación desde dispositivos externos 53

Grabación mediante un puerto de entrada DV.....53

Grabación con un solo botón (OTR) 54

Grabación con temporizador.....54

Edición de la lista de grabaciones programadas 56

Eliminación de la lista de grabaciones programadas.....57

◆ *Grabación de VCR*

Grabación básica de VCR 58

Control del tiempo restante 58

Funciones de grabación especiales 59

Copia a DVD o VCR.....60

Antes de grabar

Esta unidad puede grabar en diversos tipos de discos. Antes de grabar, lea las instrucciones que aparecen a continuación y seleccione el tipo de disco según su preferencia.

Discos grabables

Esta grabadora puede grabar en los siguientes tipos de discos.

DVD-RAM	DVD-RW	DVD-R
DVD RAM	DVD RW	DVD R

• Los DVD-RW y DVD-RAM son grabables.
• Los DVD-R no son regrabables.

Compatibilidad entre las grabadoras de Samsung y de otras empresas.

Tipos de discos	Formato de grabación	Dispositivo de grabación	Finalización	Grabación adicional en en la Grabadora Samsung
DVD-RAM	Modo VR	Samsung	X	Grabable
		Otra compañía	X	Grabable
DVD-RW	Modo VR	Samsung	finalizado	No grabable
			no finalizado	Grabable
		Otra compañía	finalizado	No grabable
			no finalizado	Grabable
	Modo V	Samsung	finalizado	No grabable
			no finalizado	Grabable
		Otra compañía	finalizado	No grabable
			no finalizado	No grabable
DVD-R	Modo V	Samsung	finalizado	No grabable
			no finalizado	Grabable
		Otra compañía	finalizado	No grabable
			no finalizado	No grabable

Nota

■ Finalizar
- Esta función cierra el DVD-RW/-R de modo tal que no se pueda realizar ninguna grabación adicional.

■ No finalizar
- Esta función permite que se puedan realizar grabaciones adicionales en un disco DVD-RW grabado originalmente en la DVD-VR320.
- Un DVD-RW que haya sido grabado por medio de DAO(Disc At Once) en una PC no puede dejarse sin finalizar.
- Un disco DVD-RW que haya sido grabado en el Modo Video de una grabadora de un fabricante diferente no puede dejarse sin finalizar.
- Un disco DVD-R no puede dejarse sin finalizar.

Formatos de grabación

Cuando usted introduce un disco sin usar, aparece el siguiente mensaje. Dado que las funciones disponibles difieren según el tipo de disco, seleccione el disco que mejor se adapte a sus preferencias.
DVD-RAM: Utilícelo luego de formatear el disco.

DVD-RW: Cuando se introduce por primera vez un disco DVD-RW sin usar, aparecerá el mensaje “Do you want to intialize this disc” (¿Desea inicializar este disco?). Si selecciona Yes (Sí), el disco será formateado en modo VR.

Si desea cambiar el modo, consulte Formateo de un disco en la página 77.

DVD-R: No es necesario formatear un DVD y sólo está admitida la Grabación en modo Video.

DVD-RW(Modo video)/-R

- Los capítulos se crearán automáticamente cuando finalice la grabación de discos DVD-R / DVD-RW en modo Video si el Creador de capítulos se configuró en On (activado).
- Edición simple (eliminación de títulos/modificación del nombre del título).

DVD-RW(Modo VR)/-RW

- Este modo incluye múltiples funciones de edición (tales como la eliminación del título por completo, la eliminación parcial de un título, etc.).
- Varias opciones de edición utilizando una Lista de reproducción creada.

Modo de grabación

Seleccione uno de los cuatro modos de grabación oprimiendo el botón **REC SPEED** repetidamente mientras la unidad está en el modo Stop (Detener) para establecer el tiempo de grabación y la calidad de la imagen deseados. En general, la calidad de la imagen mejora a medida que el tiempo de grabación disminuye.
En el modo AUTO, el modo de grabación más apropiado se ajusta automáticamente, según el tiempo restante en la cinta y la duración de la grabación con temporizador.
Esta función se selecciona sólo en un modo en los modos XP, SP, LP y EP. Y puede utilizar este modo para la grabación con temporizador.

Modo	Característica	Tiempos de grabación Velocidades de transferencia de datos
XP (modo de alta calidad)	Selecciónelo cuando la calidad del video es importante.	Aprox. 1 hora alrededor de 8 Mbps
SP (modo de calidad estándar)	Selecciónelo para grabar en calidad estándar.	Aprox. 2 horas alrededor de 4 Mbps
LP (tiempo de grabación prolongado)	Selecciónelo cuando se requiere un tiempo de grabación prolongado.	Aprox. 4 horas alrededor de 2 Mbps
EP (modo extendido)	Selecciónelo cuando se requiere un tiempo de grabación prolongado	Aprox. 6 horas/ alrededor de 1,2 Mbps Aprox. 8 horas/ alrededor de 0,8 Mbps
AUTO	para la grabación con temporizador únicamente consulte la página 55.	Aprox 60 a 480 min. alrededor de 0,8 a 8Mbps

Video no grabable

Las imágenes con protección contra copia no pueden grabarse en esta Grabadora de DVD y VCR.
Cuando la Grabadora de DVD y VCR recibe una señal de protección contra copia, la grabación se detiene y en la pantalla aparece el siguiente mensaje.

Leyendas concernientes al control de copias

Las emisiones televisivas que contienen leyendas de control de copias pueden contar con uno de los siguientes tres tipos de leyendas: Copia-libre, Copia-una vez y Copia-nunca Si desea grabar un programa del tipo “copia-una vez”, utilice el DVD-RW con CPRM en Modo VR y DVD-RAM.

	Copia-libre	Copia-una vez	Copia-nunca
DVD-RW(Ver. 1.1)	O	-	-
DVD-RW(Ver. 1.1) con CPRM			
Modo VR	O	O*	-
Modo video	O		-
DVD-R	O	-	-
DVD-RAM(Ver.2.0)	O	O*	-

Una vez que se haya grabado un programa “copia-una vez”, no se pueden realizar grabaciones adicionales.
Estas partes marcadas * son compatibles con CPRM.

- Sistema de protección contra copia “Content Protection for Recordable Media” (CPRM)

El CPRM es un mecanismo que incorpora un cifrado al medio en el cual se esta grabando. Está admitido en algunas grabadoras de DVD, pero no en muchos reproductores de DVD. Cada DVD grabable en blanco tiene un ID de medios exclusivo de 64 bits grabado en el BCA. Cuando se graba contenido protegido en el disco, puede ser encriptado con un cifrado de 56 bits C2 (Cryptomeria) derivado del ID de medio. Durante la reproducción, se lee el ID del BCA y se lo utiliza para generar una clave para desencriptar el contenido del disco. Si el contenido del disco está copiado en otro medio, faltará el ID o será equivocado y no se podrá desencriptar la información.

Grabación del canal que está mirando en ese momento

DVD-RAM DVD-RW DVD-R

1. Verifique que el cable de la antena esté conectado.
2. Verifique el tiempo restante del disco.

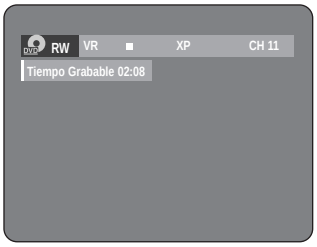
Los discos DVD-RAM/DVD-RW deben formatearse antes de que comience la grabación. La mayor parte de los discos nuevos se venden sin formatear. Asegúrese de formatear sus discos sin formatear antes de efectuar la grabación.

1 Oprima el botón **OPEN/CLOSE** e introduzca un disco regrabable en la bandeja de discos.

2 Oprima el botón **OPEN/CLOSE** para cerrar la bandeja de discos.
Espere hasta que “LOAD” (Cargar) desaparezca de la pantalla del panel frontal.

3 Oprima los botones **CH/TRK** (∧/∨) o los botones numéricos para seleccionar el canal que desea grabar.

4 Oprima el botón **REC SPEED** repetidamente para seleccionar la velocidad de grabación (calidad).
- XP(Alta, aprox. 1 hora) → SP(Estándar, aprox. 2 horas) → LP(Baja, aprox. 4 horas) EP(Reproducción extendida, aprox. 6 horas/8horas)



5 Oprima el botón **REC**.
- “●” aparece en la pantalla y comienza la grabación.

6 Oprima el botón **STOP** para detener o finalizar la grabación que está en curso.
- Aparecerá el mensaje: “Actualizando información del disco. Un momento por favor”

Pausa / Continuar

- Oprima el botón **REC PAUSE** para efectuar una pausa en la grabación en curso.
- Oprima el botón **REC PAUSE** nuevamente durante la pausa para continuar con la grabación.
- Puede cambiar de canal oprimiendo los botones **CH/TRK** (∧/∨) durante las pausas de la grabación.

Nota

- No puede modificar el modo de grabación ni el canal mientras se realiza la grabación.
- La grabación de detendrá automáticamente si no queda espacio libre para grabar.
- Se pueden grabar hasta 99 títulos en un disco.
- Si se interrumpe el suministro de energía debido a una falla en la energía o por cualquier otra razón, no se guardará en el disco el título que se esté grabando.
- La grabación se detendrá automáticamente si se selecciona una imagen con protección contra copia.
- No use discos DVD-R de autoría con esta unidad.

Grabación desde dispositivos externos

Siga estas instrucciones para grabar en un disco o una cinta desde dispositivos externos.

1 Conecte el puerto de salida AV de sus dispositivos externos al puerto de entrada AV en el frente o en la parte trasera de su Grabadora de DVD y VCR utilizando un cable de audio y video.

2 Encienda su Grabadora de DVD y VCR y cambie al modo AV In presionando el botón **INPUT SEL.** en el control remoto.
La pantalla del panel frontal cambia en la siguiente secuencia dependiendo de la configuración de la entrada de video del menú.

AV 1: → Número de canal → AV 1 → AV 2 → DV →

S-Video: → Número de canal → SUPER → AV 2 → DV →

3 Oprima el botón **REC SPEED** repetidamente para seleccionar la velocidad de grabación (calidad).

→ SP → LP → EP → XP →

4 Cuando su Grabadora de DVD y VCR está en el modo Stop (Detener), configure el modo de funcionamiento de sus Dispositivos externos en el modo Play (Reproducción).

5 Oprima el botón **REC** de su Grabadora de DVD y VCR para comenzar la grabación cuando aparezca el video deseado del dispositivo externo.

6 Oprima el botón **STOP** de su Grabadora de DVD y VCR cuando haya finalizado la grabación.

Nota

- Asimismo consulte el manual del usuario acerca de los Dispositivos externos cuando graba en el modo AV In utilizando un cable de audio y video.
- Para obtener más información sobre el cambio de la entrada de video de AV! a S-Video, consulte la página 32 (Entrada de video).

Grabación mediante un puerto de entrada DV

Puede controlar la videocámara utilizando la interfaz IEEE1394 (DV).
Siga estas instrucciones para grabar en un disco o una cinta las imágenes capturadas con una videocámara que tenga un puerto de salida DV.

1 Conecte el puerto de salida DV de su videocámara al puerto de entrada DV en el frente de su Grabadora de DVD y VCR utilizando un cable DV.

2 Encienda su Grabadora de DVD y VCR y cambie al modo DV oprimiendo INPUT SEL. en el control remoto.

3 Oprima el botón **REC SPEED** repetidamente para seleccionar la velocidad de grabación (calidad).

→ SP → LP → EP → XP →

4 Oprima el botón **INPUT SEL.** para seleccionar DV.
Si la conexión de entrada está configurada en DV, en el margen superior de la pantalla aparece un menú de reproducción/grabación que permite controlar la videocámara.

5 Seleccione el ícono de Play (reproducir) en la parte superior de la pantalla para reproducir con la videocámara y encontrar la posición inicial para copiar. Puede oprimir el botón **PLAY** en el control remoto para reproducir con la videocámara.

6 Para comenzar la grabación, oprima el botón ◄► y seleccione el ícono para grabar (●) ubicado en el margen superior de la pantalla, luego oprima el botón **ENTER**.
Puede oprimir el botón **REC** del control remoto para que comience la grabación. Para ver los íconos relativos a la reproducción en la pantalla, oprima cualquiera de los botones de dirección del control remoto.

7 Oprima el botón **STOP** de su Grabadora de DVD y VCR cuando haya finalizado la grabación.

Nota

- Es posible que algunas videocámaras no funcionen con su Grabadora de DVD y VCR incluso si tienen un puerto de salida DV.
- También consulte el manual del usuario acerca de su videocámara cuando graba mediante un puerto DV.

Grabación con un solo botón (OTR)

DVD-RAM DVD-RW DVD-R

La función Grabación con un solo botón (OTR) le permite añadir 30 minutos de tiempo de grabación por vez hasta llegar a las 4 horas presionando el botón **REC**.

1 Oprima los botones **CH/TRK** (∧/∨) o los botones numéricos para seleccionar el canal que desea grabar. Si desea grabar mediante un componente externo conectado, oprima el botón **INPUT SEL.** para seleccionar un puerto de entrada apropiado (AV1, AV2 o DV).
- Canal de CATV: 1 a 125
- Canal de TV: 2 a 69

2 Oprima el botón **REC** para comenzar la grabación.

3 Durante el modo Record (Grabación), oprima el botón **REC** nuevamente para activar la función Grabación con un solo botón (OTR).
- En la pantalla aparece la duración de la grabación de 0:30, y la Grabadora de DVD y VCR grabará exactamente 30 minutos.

4 Continúe oprimiendo REC para añadir 30 minutos de tiempo de grabación por vez hasta llegar a las 4 horas. (Consulte la página 51.)
- La Grabadora de DVD y VCR detiene la grabación automáticamente cuando el tiempo ha transcurrido.

Para detener la grabación

Oprima el botón **STOP** (■).
Aparecerá el mensaje “Press Stop button once more to cancel Timer Record” (Pulse el botón STOP una vez más para cancelar de grabación temporizador.).
Oprima el botón **STOP** (■) nuevamente.
Aparecerá el mensaje “Actualizando información del disco. Un momento por favor”

Nota

■ El contador del temporizador disminuye minuto a minuto de 4:00 a 0:00, luego la Grabadora de DVD y VCR deja de grabar.

Grabación con temporizador

DVD-RAM DVD-RW DVD-R

Es preciso que configure el reloj (Configuración inicial - Configuración de la hora) antes de proceder a grabar con temporizador. (Consulte la página 23)

1 Oprima el botón **OPEN/CLOSE** e introduzca un disco regrabable en la bandeja de discos.

2 Oprima el botón **OPEN/CLOSE**para cerrar la bandeja de discos.
Espere hasta que LOAD (Cargar) desaparezca de la pantalla del panel frontal.

3 Con la unidad en el modo Stop (Detener), oprima el botón **MENU**.

4 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Grab. con temp.** , luego oprima el botón **ENTER** o ►.

5 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Grabación con Temporizador**, luego oprima **ENTER** o ►.
También puede configurar la grabación con temporizador con el botón **TIMER REC**.
Aparecerá la pantalla de grabación con temporizador.

6 Complete los ítem utilizando los botones ▲▼◄ ►.
◄ ► : se desplaza hacia el ítem anterior/siguiente,
▲▼ 0~9 : configura un valor.

- **To** : Selecciona el medio para grabar DVD o VCR.
- **Fuente** : la fuente de entrada de video (AV 1, AV 2), o el canal de transmisión del cual desea hacer una grabación con temporizador.
- **Fecha :** fecha en la cual comienza la grabación con temporizador

Fecha actual

▲
01/31
01/30
:
01/02
01/01
Lun~Vie
Dom's
Lun's
:
Sáb's
▼

- **Inicio/Fin** : Hora de inicio y fin de la grabación con temporizador.

• Modo de grabación (DVD)

AUTO : Selecciónelo cuando desee configurar la calidad del video automáticamente. En el modo AUTO, el modo de grabación más apropiado se ajusta automáticamente, según el tiempo restante en la cinta y la duración de la grabación con temporizador.
Esta función se selecciona sólo en un modo en los modos XP, SP, LP y EP. Y puede utilizar este modo para la grabación con temporizador.

XP (alta calidad) : Selecciónelo cuando la calidad del audio y del video es importante. (Aprox. 1 hora)

SP (calidad estándar) : Selecciónelo para grabar en calidad estándar. (Aprox. 2 horas)

LP (baja calidad) : Selecciónelo cuando se requiera un tiempo de grabación prolongado. (Aprox. 4 horas)

EP (modo extendido) : Selecciónelo cuando se requiere un tiempo de grabación más prologando. (Aprox. 6 horas alrededor de 1,2 Mbps o aprox. 8 horas alrededor de 0,8 Mbps)

Nota

■ Cuando realiza una grabación en el modo EP en un disco DVD-RW(V)/R, tal vez no grabe las 6 u 8 horas completas dado que la unidad utiliza el sistema de CODIFICACIÓ VBR(tasa de bits variable).
Por ejemplo, si usted graba un programa con demasiada acción, emplea una tasa de bits mayor que, como consecuencia, consume más memoria del disco.

• Modo de grabación (VCR)

AUTO : Selecciónelo cuando desee configurar la calidad del video automáticamente. Depende del tiempo restante en la cinta de VCR.

SP : Reproducción estándar, para obtener una imagen de la mejor calidad

SLP : Reproducción super larga, para el máximo tiempo de grabación (3 veces el modo SP).

7 Oprima el botón **ENTER**.
- ◴ aparecerá en el panel frontal. Significa que se registró la grabación con temporizador.

Si las configuraciones del temporizador se superponen

Los programas se graban en orden de prioridad.
Si la grabación con temporizador está configurada para el primer programa y luego nuevamente para el segundo programa y ambos programas se superponen, el siguiente mensaje aparecerá en la pantalla: "¿Desea eliminar el Nº 02?". El mensaje muestra que el primer programa tiene prioridad. Luego de que la grabación del primer programa haya finalizado, comienza la grabación del segundo programa.

Para salir sin guardar la configuración actual

Oprima los botones **ENTER** o **TIMER REC**.

Para regresar al menú anterior.

Oprima el botón **RETURN** si no desea configurar la grabación con temporizador.

8 Apague la unidad para que finalice la grabación con temporizador.
- ◴ se encenderá y se apagará si el disco o la cinta no fueron introducidos.

Nota

■ El tiempo de grabación con temporizador puede diferir del tiempo de configuración dependiendo del estado del disco y del estado integral de la grabación con temporizador (por ejemplo, si los tiempos de grabación se superponen, o si la grabación previa finaliza dentro de los 3 minutos anteriores a la hora de inicio de la siguiente grabación).

Edición de la lista de grabaciones programadas

DVD-RAM DVD-RW DVD-R

Siga estas instrucciones para editar la lista de grabaciones con temporizador.

1 Oprima el botón **MENU**.

2 Oprima el botón ▲▼ para seleccionar **Grab. con temp.**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

3 Oprima el botón ▲▼ para seleccionar **Lista de Grabación Programada**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

DVD-RAM(VR)
Lista de Grabación Programada
Nº Para Fuente Fecha Inicio Fin Modo Edit
01 DVD CH 09 11/22 09:22AM 10:30AM SP
02 DVD CH 09 12/20 07:30AM 10:30AM SP
03 -- --- --/-- --:---- --:---- --
MOVER
SELECC.
VOLVER
SALIDA

4 Oprima el botón ▲▼ para seleccionar el número de la lista de grabaciones programadas que desea editar, luego oprima el botón **ENTER** o ► .

• Se exhibirán los ítems Editar y Eliminar.

5 Oprima el botón ▲▼ para seleccionar **Modif.** , luego oprima el botón **ENTER**.

• Aparecerá la pantalla Grabación con temporizador. Edite los ítems que desea modificar. Consulte la sección de Grabación con temporizador para obtener más información acerca del los ítems de Entrada de la grabación con temporizador. (Consulte la página 55)

6 Oprima el botón **ENTER** para confirmar la edición efectuada.

7 Oprima el botón **MENU** luego de concluir la operación. La pantalla del menú desaparecerá.

Eliminación de la lista de grabaciones programadas

DVD-RAM DVD-RW DVD-R

Siga estas instrucciones para eliminar un título de la lista de grabaciones con temporizador.

1 Oprima el botón **MENU**.

2 Oprima el botón ▲▼ para seleccionar **Grab. con temp.**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

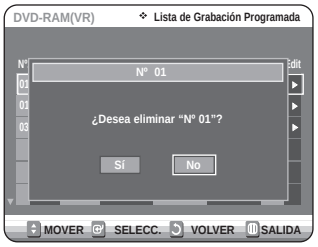
3 Oprima el botón ▲▼ para seleccionar **Lista de Grabaciones Programadas**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

DVD-RAM(VR)
Lista de Grabación Programada
Nº Para Fuente Fecha Inicio Fin Modo Edit
01 DVD CH 09 11/22 09:22AM 10:30AM SP
01 DVD CH 09 12/20 07:30AM 10:30AM SP
03 -- --- --/-- --:---- --:---- --
MOVER SELECC. VOLVER SALIDA

4 Oprima el botón ▲▼ para seleccionar el número de la lista de grabaciones programadas que desee eliminar, luego oprima el botón **ENTER**.
- Se exhibirán los ítems Editar y Eliminar.

DVD-RAM(VR)
Lista de Grabación Programada
Nº Para Fuente Fecha Inicio Fin Modo Edit
01 DVD CH 09 11/22 09:22AM 10:30AM
01 DVD CH 09 12/20 07:30AM 10:30AM
03 -- --- --/-- --:---- --:---- --
Modif.
Elimin.
MOVER SELECC. VOLVER SALIDA

5 Oprima el botón ▲▼ para seleccionar **Elimin.**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.
- Aparecerá el mensaje de confirmación de eliminación '¿Desea eliminar Nº 01?'.



6 Oprima los botones ◄ ► para seleccionar **Sí**, luego oprima el botón **ENTER**.
- El título seleccionado será eliminado de la lista.

7 Oprima el botón **MENU** luego de concluir la operación. La pantalla del menú desaparecerá.

Nota

■ No puede eliminar programas que estén grabándose en ese momento.

Grabación básica de VCR

Antes de comenzar

1. Verifique las conexiones del canal de TV y de la antena.
2. Verifique el tiempo restante en la cinta.

Puede grabar un programa de TV en curso introduciendo una cinta en blanco y presionando el botón ● (**REC**). Puede incluso añadir 30 minutos por vez hasta llegar a las 4 horas presionando el botón ● (**REC**) repetidamente.

Nota

■ Asegúrese de que su cinta de video tenga un Seguro de grabación. Si faltara el seguro, puede cubrir la abertura con un pequeño trozo de cinta.

PRECAUCIÓN:

■ Advertencia: No cubra la abertura salvo que esté seguro de que desea grabar en la cinta.

1 Introduzca una cinta VHS en blanco dentro de la bandeja de VCR.
- Asegúrese de que la cinta tenga una duración lo suficientemente prolongada como para grabar el programa completo.

2 Oprima los botones **0–9** o los botones **CH/TRK** (∧/∨) para seleccionar el canal deseado.
Oprima el botón **INPUT SEL.** para seleccionar AV 1, AV 2 o DV si efectúa la grabación desde un dispositivo externo conectado al puerto de entrada de AV frontal o trasero, respectivamente.

3 Oprima el botón **REC SPEED** en el control remoto para configurar la Velocidad de grabación según una de las siguientes opciones:
- SP – Reproducción estándar, para obtener una imagen de la mejor calidad.
- SLP – Reproducción superlarga, para el máximo tiempo de grabación (3 veces el modo SP).

Nota

■ La Velocidad de grabación seleccionada aparecerá en la pantalla del panel frontal y en la pantalla de la TV.

Máximo tiempo de grabación - SP vs. SLP

Duración de la cinta	SP (Reproducción estándar)	SLP (Reproducción superlarga)
T-120	2 hrs	6 hrs
T-160	2hrs 40 mins	8 hrs
T-180	3 hrs	9 hrs

Nota

■ Cuando mira o graba en la VCR durante la Grabación de DVD, es posible que algunos de los botones de funciones no puedan utilizarse.
Aparecerá el mensaje “Esta función no esté disponible.”

4 Oprima el botón ● (**REC**) en el control remoto o en el panel frontal.
Para ver de qué opciones dispone mientras la grabación está en curso, lea “Funciones de grabación especiales”.(Consulte la página 59.)

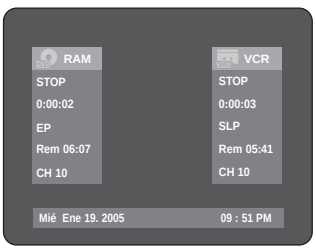
5 Oprima el botón **STOP** para detener o finalizar la grabación que está en curso.

Pausa / Continuar

- Oprima el botón **REC PAUSE** para efectuar una pausa en la grabación en curso.
- Oprima el botón **REC PAUSE** nuevamente durante la pausa para continuar con la grabación.
- Puede cambiar de canal oprimiendo los botones **CH/TRK** (∧/∨) durante las pausas de la grabación.

Control del tiempo restante

1 Oprima el botón **INFO.** en el control remoto.
Aparecerá en pantalla la información que se expone a continuación.
(Estado actual de la bandeja, velocidad de grabación, tiempo restante, canal de entrada, tiempo actual.)



Funciones de grabación especiales

Mientras una grabación esté en curso, puede mirar diferentes canales, o un dispositivo de medios diferente, o añadir 30 minutos de tiempo de grabación por vez.

1 **Para mirar un canal diferente**

Si está mirando mediante la entrada para la Antena durante la grabación, oprima el botón TV/VCR en el control remoto. Cambie el canal de desea mirar.
- Si está mirando mediante la entrada AV durante la grabación, cambie la entrada de su TV de AV a Antena. Cambie el canal que desea mirar.

2 **Para mirar un dispositivo de medios diferente durante la grabación**

Puede mirar un DVD durante la grabación de VCR o mirar una cinta de video durante la grabación de DVD.
- Durante la grabación de VCR, introduzca un DVD en la bandeja de DVD. La unidad de salida automáticamente cambiará al DVD y comenzará la reproducción.
- Durante del grabación de DVD, introduzca una cinta de video en la bandeja de VCR. La unidad de salida automáticamente cambiará a VCR y comenzará la reproducción. (Únicamente si a la cinta le falta el seguro de grabación.)

3 **Añadir tiempo de grabación**

Consulte la función Grabación con un solo botón (OTR). (Consulte la página 54)

4 **Grabación de DVD y VCR al mismo tiempo**

Se puede efectuar la grabación de DVD y VCR al mismo tiempo, pero es preciso configurar ambos modos para que graben por separado.
- Oprima el botón **DVD/VCR** para configurar la unidad en el modo DVD o VCR.
- Seleccione el modo de entrada AV (CH, AV1, AV2 o DV) para DVD o VCR.
- Seleccione el modo REC para DVD o VCR.
- Oprima el botón **REC** para DVD o VCR.

Nota

- Cuando la Grabadora de DVD y VCR está conectada a la TV utilizando S-Video o el cable de video, no aparecerá la pantalla de reproducción de la cinta durante la grabación de DVD.
- No puede grabar canales diferentes al mismo tiempo.
- El DVD y el VCR no pueden comenzar a grabar al mismo tiempo. Primero debe configurar un modo para comenzar a grabar y luego el otro.

Copia a DVD o VCR

DVD-RAM DVD-RW DVD-R

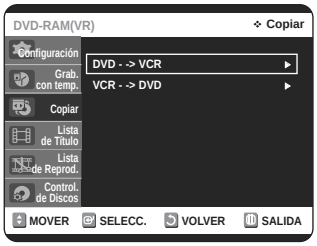
Puede copiar desde DVD a VCR o desde VCR a DVD.
Verifique el tiempo restante en la cinta y en el disco.

Para copiar de DVD a VCR

DVD-RAM DVD-RW (Modo VR)

1 Con la unidad en el modo Stop (Detener), oprima el botón **MENU**.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Copiar**, luego presione el botón **ENTER** o ► .



3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **DVD --> VCR**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

4 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Editar lista para copiado**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

5 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar la lista para copiado deseada, luego oprima el botón **ENTER** o el botón ►.

6 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Copiar**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

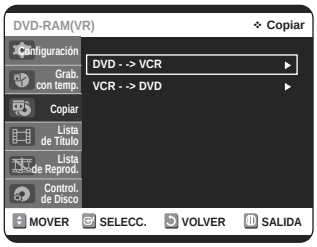
Copia directa de DVD a VCR

- Introduzca el disco DVD que desea copiar.
- Introduzca la cinta VHS.
- Oprima botón Copy VCR en el panel frontal o en el control remoto (al VCR).
- Para detener la grabación, oprima el botón **STOP**.

Para copiar de VCR a DVD

1 Con la unidad en el modo Stop (Detener), oprima el botón **MENU**.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Copiar**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.



3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **VCR --> DVD**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

4 Puede utilizar los botones ►II, I◄◄ o ►►I , ◄◄ o ►► para buscar la posición inicial.
Oprima el botón **ENTER** en el punto inicial.

5 Puede utilizar los botones ►II, I◄◄ o ►►I , ◄◄ o ►► para buscar la posición final.
Oprima el botón **ENTER** en el punto final.

- Se generará una lista para copiado.
  Repita los pasos detallados anteriormente para crea una lista para copiado.
- En el modo VCR, es posible que la lista para copiado no se pueda guardar.

6 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar la lista para copiado deseada, luego oprima el botón **ENTER** o el botón ►.

7 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Copiar**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

- El VCR avanzará rápidamente, en busca de una posición inicial y automáticamente comenzará la copia.
- Tal vez no haya una coincidencia exacta entre el punto de Inicio y el de Fin.
- Si desea copiar el contenido completo, seleccione **Copiar todo**.

Copia directa de VCR a DVD

- Introduzca la cinta VHS que desea copiar.
- Introduzca el disco DVD regrabable.
- Oprima botón Copy DVD en el panel frontal o en el control remoto (al DVD).
- Para detener la grabación, oprima el botón **STOP**.

Edición

En esta sección se presentan funciones básicas de la edición de DVD y se explican tanto las funciones de edición para la grabación en un disco como las funciones de edición para todo el disco.

Reproducción de la lista de títulos 62
Edición básica (lista de títulos) 64
Cambio de nombre (etiquetado) de un título.....64
Bloqueo (protección) de un título 65
Eliminación de un título 65
Eliminación de una sección de un título.....66
Edición avanzada (Lista de reproducción).....68
Creación de una lista de reproducción 68
Reproducción de los títulos de la lista de reproducción 69
Cambio del nombre de un título de la lista de reproducción 70
Edición de una escena de la lista de reproducción.....71
Copia de un título de la lista de reproducción a la VCR 74
Eliminación de un título de la lista de reproducción....75
Administrador de discos 76
Protección del disco.....77
Formateo de un disco 77
Finalización de un disco 78
Eliminar todas las listas de títulos.....79
Desfinalización de un disco (modo V/VR).....80

Reproducción de la lista de títulos

DVD-RAM DVD-RW DVD-R

Siga estas instrucciones para reproducir una escena desde la Lista de títulos.

Uso del botón TITTLE LIST

1 Oprima el botón **TITLE LIST**.
Aparecerá la pantalla Lista de títulos.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar un título que desea reproducir desde la Lista de títulos y luego oprima el botón **PLAY** .
Se reproducirá el título seleccionado.

3 Para detener la reproducción del título, oprima el botón **STOP**.
Para volver a la pantalla de la lista de títulos, oprima el botón **TITLE LIST**.

Uso del botón MENU

1 Oprima el botón **MENU**.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Lista de Títulos**, luego oprima el botón **ENTER** o ► dos veces. Aparecerá la pantalla Tittle List.

3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Título**, luego oprima el botón **ENTER** o ► .
Aparecerá el menú Editar:Reproducir, Camb. Nomb., Eliminar, Modificar, Protección. (Consulte las páginas 68~71)

4 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Reproducir** y poder reproducir la lista de títulos, luego oprima el botón **ENTER**.
Se reproducirá el título seleccionado.

5 Para detener la reproducción, oprima el botón **STOP**. Para volver a la pantalla de la lista de títulos, oprima el botón **TITLE LIST**.

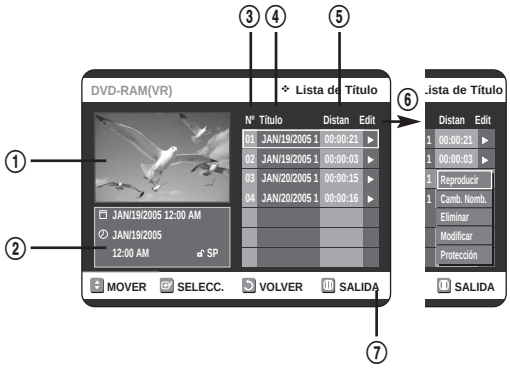
Nota

■ También puede reproducir un programa grabado presionando el botón **ANYKEY**.

■ Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Título**.

■ Oprima los botones ◄ ► para seleccionar la reproducción de la lista de títulos, luego oprima el botón **ENTER**.

Elementos de la pantalla Lista de títulos



① Pantalla de reproducción de los títulos grabados.
② Ventana de información del título seleccionado: nombre del título, tiempo de grabación, estado de bloqueo, modo de grabación
③ Número de título grabado.
④ Nombre del título grabado
⑤ Duración de la grabación (es decir, el tiempo de reproducción)
⑥ Menú Editar:
Reproducir: Reproduce el título seleccionado.
Camb. Nomb.: Cambia el nombre de un título seleccionado.
Eliminar: Elimina el título seleccionado de la lista.
Modificar: Elimina una sección del título.
Protección: Bloquea y desbloquea el título seleccionado.
⑦ Pantalla con botones.

Nota

■ Depende del tipo de disco.

■ El DVD-R/DVD-RW(Video) tiene funciones de edición limitadas.

Edición básica (Lista de Títulos)

Cambio de nombre (etiquetado) de un título

Siga estas instrucciones para cambiar un nombre de la lista de títulos, es decir, para editar el título de un programa grabado.

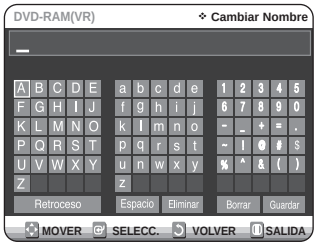
DVD-RAM DVD-RW DVD-R

1 Oprima el botón **TITLE LIST**.
Aparecerá la pantalla Lista de títulos.

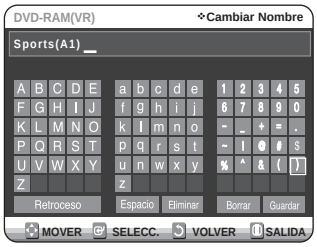
Uso del botón **MENU**.
- Oprima el botón **MENU**.
- Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Lista de Título**, luego oprima el botón **ENTER** o ► dos veces.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar un título de la Lista de títulos al que le desea cambiar el nombre, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Camb. Nomb.**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.
Aparecerá la pantalla Rename.



4 Seleccione los caracteres deseados usando los botones ▲▼ ◄ ►, oprima el botón **ENTER**.



- **Retroceso:** mueve el cursor una posición hacia atrás. (Equivalente al botón **CLEAR**)
- **Espacio:** introduce un espacio en blanco y mueve el curso un espacio hacia adelante (hacia la derecha).
- **Eliminar:** elimina el caracter en la posición del cursor.

- **Borrar:** borra todos los caracteres ingresados.
- **Guardar:** registra los caracteres ingresados.

5 Oprima los botones ▲▼ ◄ ► para seleccionar Guardar y luego oprima **ENTER**.
El título modificado aparece en el campo Title correspondiente al título seleccionado.

Bloqueo (protección) de un título

Siga estas instrucciones para bloquear un título y protegerlo de la eliminación accidental.

DVD-RAM DVD-RW DVD-R

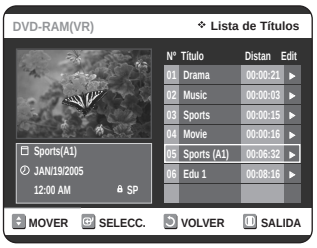
1 Oprima el botón **TITLE LIST**.
Aparecerá la pantalla Lista de títulos.

Uso del botón **MENU** .
- Oprima el botón **MENU**.
- Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Lista de Título**, luego oprima el botón **ENTER** o ► dos veces.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar un título de la Lista de títulos al que desea proteger, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Protección**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

4 Oprima los botones ◄ ► para seleccionar **Sí**, luego oprima el botón **ENTER**. El ícono del candado en la pantalla de información para el título seleccionado se transforma en un candado cerrado. (→)



Eliminación de un título

Siga estas instrucciones para eliminar un título de la lista de títulos.

DVD-RAM DVD-RW DVD-R

1 Oprima el botón **TITLE LIST**.
Aparecerá la pantalla Lista de títulos.

Uso del botón **MENU** .
- Oprima el botón **MENU**.
- Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Lista de Título**, luego oprima el botón **ENTER** o ► dos veces.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar un título de la Lista de títulos que desea eliminar, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Eliminar**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

Aparecerá el mensaje de confirmación.
DVD-RAM(VR), DVD-RW (modo VR): Dado que la Lista de reproducción está presente, aparecerá el mensaje '¿Desea eliminar? (Pueden eliminarse listas de reproducción relacionadas.)'

DVD-RW(modo Video), DVD-R: Dado que la Lista de reproducción no está presente, aparecerá el mensaje '¿Desea eliminar?'

• Depende del tipo de disco.

4 Oprima los botones ◄ ► para seleccionar **Sí**, luego oprima el botón **ENTER**.

Nota

- No puede eliminar un título protegido. Si desea eliminar un título protegido, seleccione **desactivado** en el menú Protección de título.
- Una vez que se elimina un título de la Lista de título, no puede recuperarse.
- Una vez que se finaliza un DVD-R, DVD-RW, no puede ser eliminado.
- Con el DVD-R, los títulos sólo se eliminan del menú, no obstante, el Título permanece físicamente en el disco.

Eliminación de una sección de un título

Siga estas instrucciones para eliminar una sección de un título de la Lista de título.

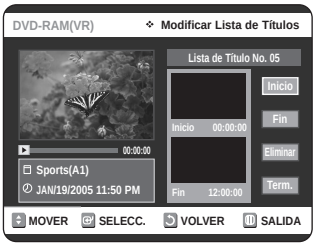
DVD-RAM DVD-RW (Modo VR)

1 Oprima el botón **TITLE LIST**.
Aparecerá la pantalla Lista de título.

Uso del botón **MENU** .
• Oprima el botón **MENU**.
• Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Lista de Título**, luego oprima el botón **ENTER** o ► dos veces.

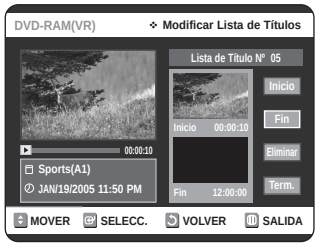
2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar un título que desea borrar de la Lista de título, luego oprima el botón **ENTER** o ►.

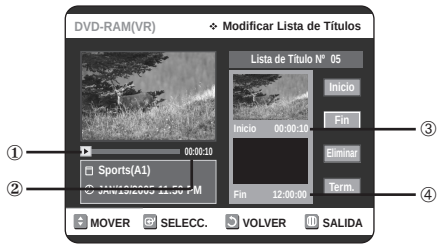
3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Modificar**, luego oprima el botón **ENTER** o ►.
Aparecerá la pantalla Editar lista de títulos.



Edición

4 Oprima el botón **ENTER** en el punto de inicio.
La imagen y el punto de inicio aparecerán en la ventana del punto de inicio de la eliminación de la sección.
Elementos de la pantalla Editar lista de título.





1 Barra de reproducción
2 Tiempo de reproducción
3 ventana del punto de inicio de la eliminación de la sección y tiempo
4 ventana del punto de fin de la eliminación de la sección y tiempo

- Seleccione los puntos de inicio y de fin de la sección que desea eliminar utilizando los botones relativos a la reproducción.
- Botones relativos a la reproducción: (▶II,I◀◀,◀◀,▶▶).

5 Oprima el botón **ENTER** en el punto de fin.
La imagen y el tiempo del punto de fin aparecen en la ventana del punto de fin de la eliminación de la sección.

6 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Eliminar**, luego oprima el botón **ENTER**.

7 Oprima los botones ◀ ▶ para seleccionar **SÍ** y oprima el botón **ENTER**.
La sección seleccionada ha sido eliminada.
Para volver a la pantalla Lista de título, oprima los botones ▲▼ para seleccionar Volver.

Nota

- La sección que será eliminada deberá tener una duración de por lo menos 5 segundos.
- Si la duración de la sección que será eliminada es de menos de 5 segundos, aparecerá el mensaje 'The range is too short.' (La duración es demasiado corta.).
- Si la hora de fin es anterior a la hora de inicio, aparecerá el mensaje 'End point cannot be marked earlier than start point.' (No se puede configurar un punto de fin anterior al punto de inicio.).
- No se puede eliminar la sección si contiene una imagen en pausa.
- Oprima el botón **MENU** una vez que haya finalizado la operación.
  La pantalla de la Lista de título desaparecerá.

Edición avanzada (Lista de reproducción)

Creación de una Lista de reproducción

Siga estas instrucciones para crear un nuevo título de la lista de reproducción de un título grabado.

DVD-RAM DVD-RW (Modo VR)

1 Con la unidad en el modo Deteners, oprima el botón **MENU**.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Lista de Reproducción**, luego oprima **ENTER** o ►.

3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Nueva Lista de Reproducción**, luego oprima **ENTER** o ►.
Aparecerá la pantalla Crear escena.

4 Oprima el botón **ENTER** en el punto de inicio.

- La imagen y el tiempo del punto de inicio aparecen en la ventana Inicio.
- La barra de selección de color amarillo se mueve al ítem Fin.
- Seleccione el punto de inicio de la sección con la que desea crear una nueva escena usando los botones de reproducción (►II,I◄◄,►►I,◄◄,►►).

5 Oprima el botón **ENTER** en el punto de fin.

- La imagen y el tiempo del punto de fin aparecen en la ventana Fin.
- La barra de selección de color amarillo se mueve al ítem Crear.

- Para crear una nueva lista de reproducción -

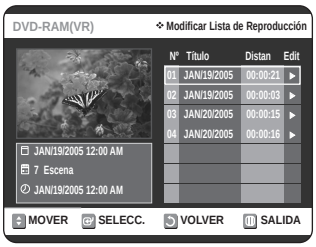
6 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Crear**, luego oprima el botón **ENTER**.
Se agregará una nueva escena a la lista de reproducción actual.
Aparecerá una nueva pantalla Crear escena.

Nota

- Puede verificar y visualizar todas las escenas en la pantalla Modificar Lista de Reproducción.
- Repita los pasos 1 a 6 si desea crear una nueva lista de reproducción.
- Repita los pasos 3 a 6 si desea crear escenas de la lista de reproducción.

- Para regresar al menú de Editar lista de reproducción -

7 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Term.** luego oprima el botón **ENTER**.
Aparecerá la pantalla Editar lista de reproducción.



8 Oprima el botón **MENU** o **PLAY LIST** luego de concluir la operación.
La pantalla Edit Playlist desaparecerá.

Nota

- Puede crear hasta 99 títulos en la lista de reproducción.
- Dependiendo del tipo de disco, la pantalla puede diferir ligeramente.

Reproducción de los títulos de la lista de reproducción

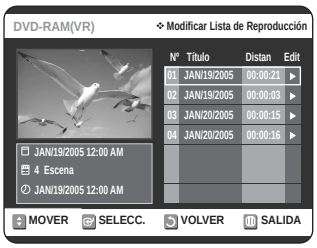
Siga estas instrucciones para reproducir los títulos de la lista de reproducción.

DVD-RAM DVD-RW (Modo VR)

1 Oprima el botón **PLAY LIST** con el disco detenido. Aparecerá la pantalla Editar lista de reproducción.

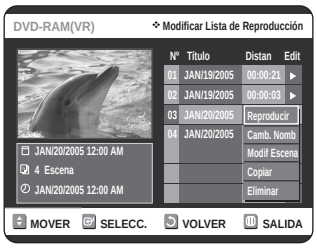
Uso del botón MENU.

- Con la unidad en el modo Detener, oprima el botón **MENU**.
- Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Lista de Reproducción**, luego oprima **ENTER** o ►.
- Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Modificar Lista de Reproducción**, luego oprima **ENTER** o ►.



2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar el título que desea reproducir de la lista de reproducción, luego oprima **ENTER** o ►.
Aparecerá el menú de Editar lista de reproducción: Reproducir , Camb. Nomb. , Modif. Escena , Copiar , Eliminar

3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Reproducir**, luego oprima **ENTER** o ►.
Se reproducirán los títulos de la lista de reproducción.



4 Oprima el botón **STOP** para detener la reproducción. Volverá a aparecer la pantalla Modificar Lista de Reproducción.

Cambio del nombre de un título de la lista de reproducción

Siga estas instrucciones para cambiar el nombre a un título de la lista de reproducción, es decir, para editar un título de la lista de reproducción.

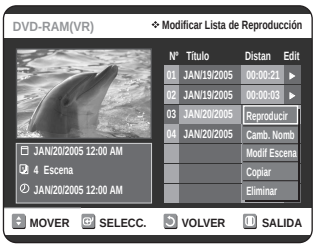
DVD-RAM DVD-RW (Modo VR)

1 Oprima el botón **PLAY LIST** con el disco detenido. Aparecerá la pantalla Editar lista de reproducción.

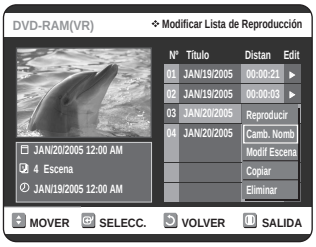
Uso del botón MENU.

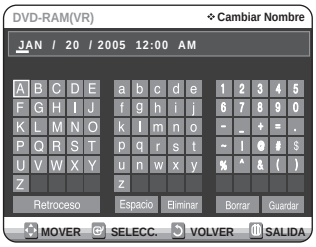
- Con la unidad en el modo Detener, oprima el botón **MENU**.
- Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Lista de Reproducción**, luego oprima **ENTER** o ►.
- Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Modificar Lista de Reproducción**, luego oprima **ENTER** o ►.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar el título al que desea cambiarle el nombre de la lista de reproducción, luego oprima **ENTER** o ►. Aparecerá el menú de Editar: Reproducir , Camb. Nomb. , Modif. Escena , Copiar , Eliminar

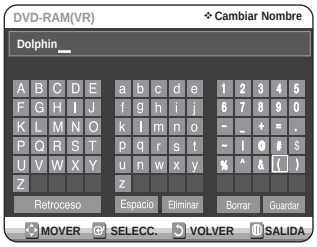


3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Camb. Nomb.**, luego oprima **ENTER**. Aparecerá la pantalla Cambiar nombre.



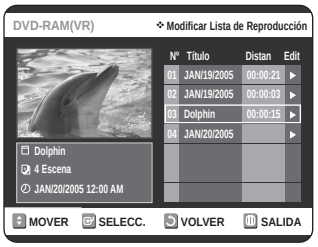


4 Ingrese los caracteres deseados usando los botones ▲▼ ◄ ►.



- Esta función es igual a la función Camb. Nomb. usada para cambiar el nombre de la lista de títulos. (Consulte la página 64.)
- La cantidad máxima de caracteres que se pueden ingresar es 31.

5 Oprima los botones ▲▼ ◄ ► para seleccionar Guardar, luego oprima **ENTER**. El título modificado aparece en el campo Title correspondiente al título seleccionado.



Edición de una escena de la lista de reproducción

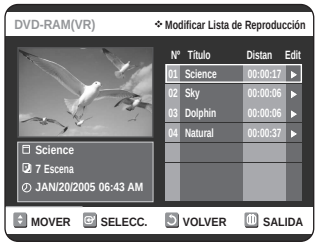
Siga estas instrucciones para editar escenas de una lista de reproducción.

DVD-RAM DVD-RW (Modo VR)

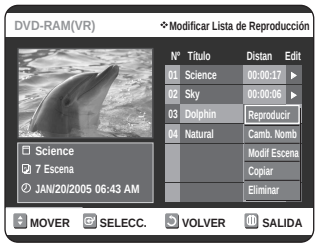
1 Oprima el botón **PLAY LIST** con el disco detenido. Aparecerá la pantalla Editar lista de reproducción.

Uso del botón MENU.

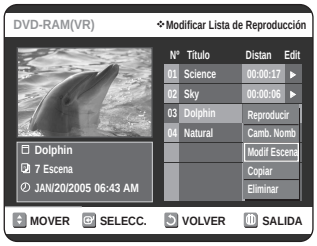
- Con la unidad en el modo Detener, oprima el botón **MENU**.
- Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Lista de Reproducción**, luego oprima **ENTER** o ►.
- Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Modificar Lista de Reproducción**, luego oprima **ENTER** o ►.

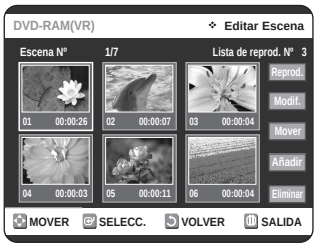


2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar el título que desea editar de la lista de reproducción, luego oprima **ENTER** o ►.
Aparecerá el menú de Editar lista de reproducción: Reproducir, Camb. Nomb., Modif. Escena, Copiar, Eliminar



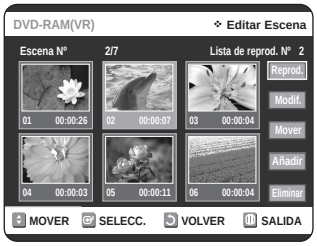
3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Modif. Escena**, luego oprima **ENTER** o ►.
Aparecerá la pantalla Editar escena.





Reproducción de una escena seleccionada

4 Oprima los botones ▲▼◄ ► para seleccionar la escena que desea reproducir, luego oprima **ENTER**.
Se selecciona el título de la lista de reproducción que desea reproducir.



5 Oprima **ENTER**.
La escena seleccionada se reproducirá.

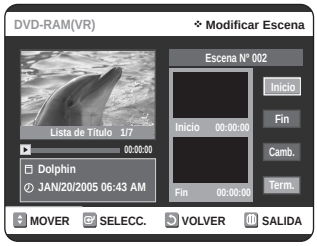
- Para detener la reproducción de la escena, oprima el botón **STOP**.

Modificación de una escena (Reemplazo de una escena)

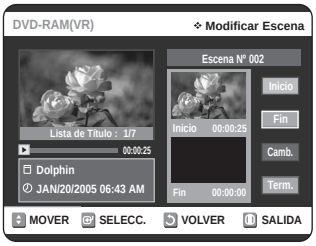
Para configurar, siga los pasos 1 a 3 de la página 71.

4 Oprima los botones ▲▼ ◄ ► para seleccionar la escena que desea modificar, luego oprima **ENTER**.

5 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Modif.**, luego oprima **ENTER**.
Aparecerá la pantalla Modificar escena.

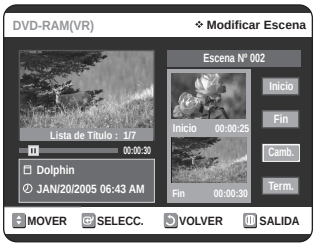


6 Oprima el botón **ENTER** en el punto de inicio de la escena.



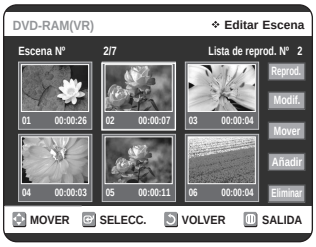
- La imagen y el tiempo del punto de inicio aparecen en la ventana nicio.
- Seleccione el punto de inicio y de fin de la sección que desea modificar usando los botones de reproducción (►II,I◄◄,►►I,◄◄,►►).

7 Oprima el botón **ENTER** en el punto de fin de la escena.



- La imagen y el tiempo del punto de fin aparecen en la ventana Fin.

8 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Camb.**, luego presione **ENTER**.



- La escena que desea modificar cambia por la sección seleccionada.

Traslado de una escena (Cambio de posición de una escena)

Para configurar, siga los pasos 1 a 3 de la página 71.

4 Oprima los botones ▲▼◄► para seleccionar la escena que desea mover (cambiar de posición), luego oprima **ENTER**.

5 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Mover**, luego oprima **ENTER**.

- Aparece una ventana de selección de color amarillo sobre la escena que desea mover.

6 Oprima los botones ▲▼◄► para seleccionar la posición a la que desea mover la escena seleccionada, luego oprima el botón **ENTER**.

- La escena seleccionada se mueve a la posición seleccionada.

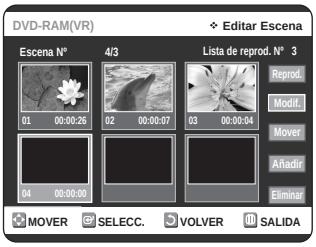
Nota

- No es posible mover la escena seleccionada a la posición de la siguiente escena, ya que la escena seleccionada debe introducirse en una posición anterior, lo cual no requiere ninguna acción.
- Dependiendo del tipo de disco, la pantalla puede diferir ligeramente.

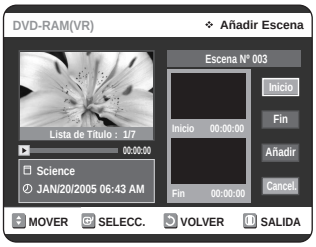
Adición de una escena

Para configurar, siga los pasos 1 a 3 de la página 71.

4 Oprima los botones ▲▼◄► para seleccionar la escena antes de la cual se introducirá una nueva escena, luego oprima **ENTER**.
Aparecerá una ventana de selección de color amarillo sobre la escena que se añadirá como nueva escena.



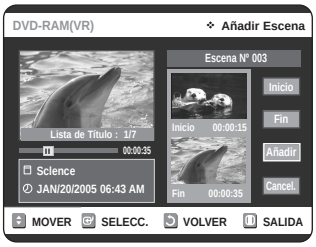
5 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Añadir**, luego oprima **ENTER**.
Aparecerá la pantalla Añadir escena.



6 Oprima el botón **ENTER** en el punto de inicio de la escena.

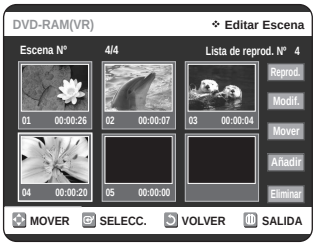
- La imagen y el tiempo del punto de inicio aparecen en la ventana Inicio.
- Seleccione el punto de fin de la sección donde desea añadir la nueva escena usando los botones de reproducción (▶II,I◀◀,▶▶I,◀◀,▶▶).

7 Oprima el botón **ENTER** en el punto de fin de la escena.



- La imagen y el tiempo del punto de fin aparecen en la ventana Fin.
- Si desea cancelar, oprima los botones ▲▼ para seleccionar Cancelar y luego oprima **ENTER**.

8 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Añadir**, luego oprima **ENTER**.



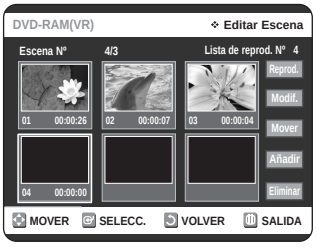
- La sección que desea añadir se introduce antes de la escena seleccionada en el paso.

Eliminación de una escena

Para configurar, siga los pasos 1 a 3 de la página 71.

4 Oprima los botones ▲▼ ◄ ► para seleccionar la escena que desea eliminar, y luego oprima **ENTER**.

5 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Eliminar**, luego oprima **ENTER**.

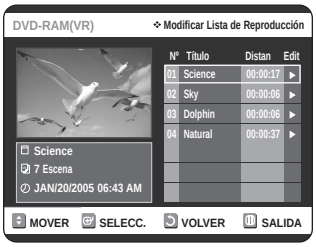


Copia de un título de la lista de reproducción a la VCR

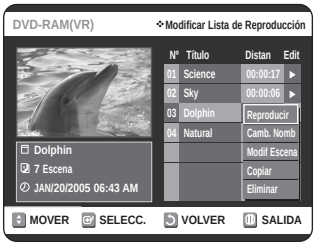
1 Oprima el botón **PLAY LIST** con el disco detenido. Aparecerá la pantalla Editar lista de reproducción.

Uso del botón MENU.

- Con la unidad en el modo Detener, oprima el botón **MENU**.
- Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Lista de Reproducción**, luego oprima **ENTER** o ►.
- Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Modificar Lista de Reproducción**, luego oprima **ENTER** o ►.

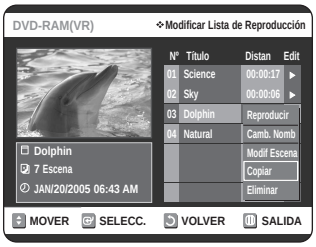


2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar el título que desea copiar a la VCR, y luego oprima **ENTER** o ►. Aparecerá el menú de Editar lista de reproducción: Reproducir, Camb. Nomb., Modif. Escena , Copiar, Eliminar



3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Copiar**, luego oprima **ENTER**.

- El título elegido se reproduce y copia a la cinta de la VCR.



4 Oprima el botón **MENU** luego de concluir la operación. La pantalla del menú desaparecerá.

Nota

■ La lista de reproducción puede contener hasta 99 títulos.

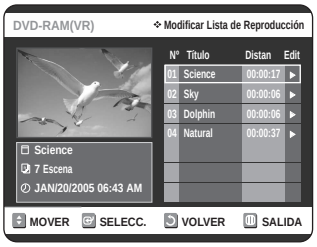
Edición

Eliminación de un título de la lista de reproducción

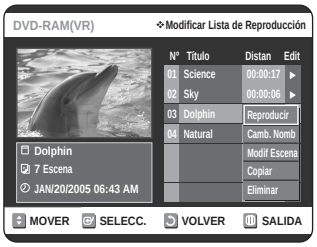
1 Oprima el botón **PLAY LIST** con el disco detenido. Aparecerá la pantalla Editar lista de reproducción.

Uso del botón MENU.

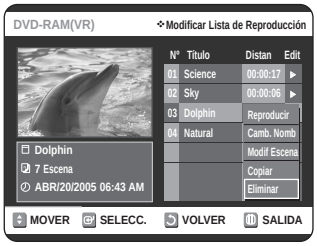
- Con la unidad en el modo Detener, oprima el botón **MENU**.
- Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Lista de Reproducción**, luego oprima **ENTER** o ►.
- Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Modificar Lista de Reproducción**, luego oprima **ENTER** o ►.



2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar el título que desea eliminar de la lista de reproducción, luego oprima **ENTER** o ►.
Aparecerá el menú de Editar lista de reproducción: Reproducir, Camb. Nomb., Modif. Escena , Copiar, Eliminar

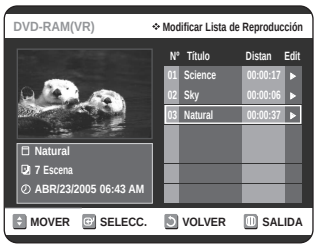


3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Eliminar**, luego oprima **ENTER**.



- Aparecerá el mensaje de confirmación de eliminación '¿Desea eliminar?'

4 Oprima los botones ◄ ► para seleccionar **Sí**, luego oprima **ENTER**.
Se vuelve automáticamente a la pantalla Modificar Lista de Reproducción luego de concluir la operación de eliminación.



Controlador de discos

Edición del nombre del disco

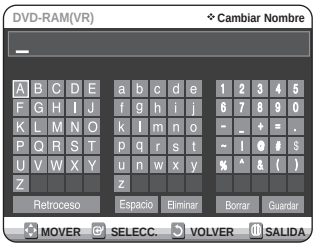
Siga estas instrucciones para darle un nombre a un disco.

DVD-RAM DVD-RW DVD-R

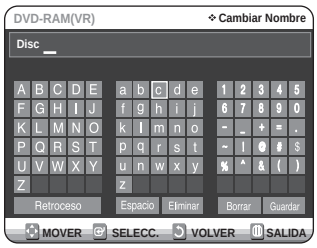
1 Con la unidad en el modo Detener, oprima el botón **MENU**.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Control.de Discos**, luego oprima **ENTER** o ►.

3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Nombre del Disco** , luego oprima **ENTER** o ►.
Aparecerá la pantalla Editar nombre.


DVD-RAM(VR)
Cambiar Nombre
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u n w x y z
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 - _ + = , ~ ! @ # $ % ^ & ( )
Retroceso
Espacio
Eliminar
Borrar
Guardar
MOVER SELECC. VOLVER SALIDA

4 Ingrese los caracteres deseados usando los botones ▲▼◄►.


DVD-RAM(VR)
Cambiar Nombre
Disc _
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u n w x y z
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 - _ + = . ~ ! @ # $ % ^ & ( )
Retroceso
Espacio
Eliminar
Borrar
Guardar
MOVER SELECC. VOLVER SALIDA

- Esta función es igual a la función Cambiar nombre usada para cambiar el nombre de la lista de títulos. (Consulte la página 64.)
- La cantidad máxima de caracteres que se pueden ingresar es 31.

5 Oprima los botones ▲▼ ◄ ► para seleccionar **Guardar**, luego oprima **ENTER**.
El disco recibe un nombre de disco.

Nota

- Es posible que deba desactivar la protección del disco antes de empezar a editar.(consulte la página 77)
- Dependiendo del tipo de disco, la pantalla puede diferir ligeramente.

Edición

Protección del disco

La función Disc Protect (Protección del disco) le permite proteger sus discos y evitar que se formateen o borren accidentalmente.

DVD-RAM DVD-RW DVD-R

1 Con la unidad en el modo Detene, oprima el botón **MENU**.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Control.de Discos**, luego oprima **ENTER** o ►.

3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Proteger Disco**, luego oprima **ENTER** o ►.

4 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Protegido**, luego oprima **ENTER** o ►.

Formateo de un disco

Siga estas instrucciones para formatear un disco.
La función Disc Protect (Protección del disco) debe estar desactivada

DVD-RAM DVD-RW

1 Con la unidad en el modo Detener, oprima el botón **MENU** .

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Control.de Discos**, luego oprima **ENTER** o ►.

3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Formatee el Disco**, luego oprima **ENTER** o ►.

DVD-RAM

- Aparecerá el mensaje de confirmación '¿Desea formatear el disco?'

- Aparecerá el mensaje de confirmación 'Se eliminarán todas las datos. ¿Desea continuar?'

DVD-RW

• Aparecerá el mensaje de confirmación 'Elija el formato de grabación para DVD-RW.'

4 Oprima los botones ◄ ► para seleccionar **Sí**, luego oprima **ENTER** . El disco se formatea.

DVD-VR y DVD-V se definen de acuerdo con su formato de grabación.

	DVD-VR	DVD-V
DISC	DVD-RAM DVD-RW	DVD-RW DVD-R

Finalización de un disco

Después de grabar títulos en un disco DVD-RW/DVD-R con su grabadora de DVD y VCR, debe finalizarlo antes de poder reproducirlo en dispositivos externos.

DVD-RW DVD-R

1 Con la unidad en el modo Detener, oprima el botón **MENU** .

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Control.de Discos**, luego oprima **ENTER** o ►.

3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Finalizar Disco**, luego oprima **ENTER** o ►.

Aparecerá el mensaje '¿Desea finalizar este disco?' Si selecciona 'Sí', aparecerá el mensaje 'El disco se finalizará. ¿Desea continuar?'

Edición

4 Oprima los botones ◄► para seleccionar **Sí**, luego oprima **ENTER**.
Se finalizará el disco.

Nota

- Una vez que se finalizó un disco, no se podrán eliminar títulos de la lista de grabaciones.
- Una vez finalizado, el DVD-R/DVD-RW(modo video) funciona de la misma forma que un DVD-Video.
- Dependiendo del tipo de disco, la pantalla puede diferir ligeramente.
- El tiempo de finalización puede variar según la cantidad de información grabada en el disco.
- La información del disco se dañará si la grabadora se desconecta durante el proceso de finalización.

Eliminar todas las listas de títulos

DVD-RAM DVD-RW DVD-R

1 Con la unidad en el modo Detener, oprima el botón **MENU**.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Control.de Discos**, luego oprima **ENTER** o ►.

3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Eliminar Todas las Listas de Títulos**, luego oprima **ENTER** o ►.

• Aparecerá el mensaje de confirmación '¿Desea eliminar todas las listas de títulos?'

• Cuando la función Título protegido está activada: La función Eliminar todas las listas de títulos no podrá utilizarse. Si hay un título que contiene una imagen en pausa, esta función no podrá utilizarse.
Si desea eliminar un título protegido, desactive la función Proteger en el ítem Bloquear.

4 Oprima los botones ◄► para seleccionar **Sí**, luego oprima **ENTER**.
Se eliminarán todas las listas de títulos.

Desfinalización de un disco (modo V/VR)

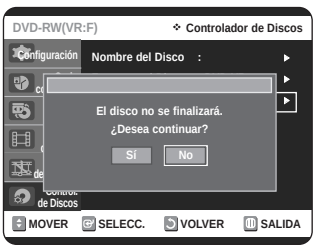
DVD-RW

1 Con la unidad en el modo Detener, oprima el botón **MENU**.

2 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **Control.de Discos**, luego oprima **ENTER** o ►.

3 Oprima los botones ▲▼ para seleccionar **No Finalizar Disco**, luego oprima **ENTER** o ►.
Aparecerá el mensaje '¿Desea no finalizar el disco?

Si selecciona 'Sí', aparecerá el mensaje 'El disco no se finalizará. ¿Desea continuar?



4 Oprima los botones ◄► para seleccionar **Sí**, luego oprima **ENTER**.
El disco se desfinalizará.

Nota

- Un DVD-RW puede finalizarse o desfinalizarse en el modo Video.

	Finalizar	Desfinalizar
Marca	DVD-Video(RW)	DVD-RW(V)
Funcionamiento	Igual al DVD-Video	La grabación, protección y eliminación adicionales son imposibles de realizar.

- Un DVD-RW puede finalizarse o desfinalizarse en el modo VR.

	Finalizar	Desfinalizar
Marca	DVD-RW(VR:F)	DVD-RW(VR)
Funcionamiento	La grabación, eliminación, edición y protección adicionales son imposibles de realizar.	La grabación, eliminación, edición y protección adicionales son posibles de realizar.

Referencia

Resolución de problemas 82
Especificaciones 85

Resolución de problemas

▼

Especificaciones

▼

GARANTÍA LIMITADA PARA EL COMPRADOR ORIGINAL

Resolución de problemas (DVD-VIDEO/VIDEO-CD/DVD-RAM/DVD-RW/DVD-R)

Si su producto experimenta problemas de funcionamiento, verifique los puntos siguientes antes de comunicarse con un centro de reparaciones autorizado de Samsung,

Problema	Explicación/Solución
Falta de electricidad.	• Verifique si el cable de alimentación está bien conectado al tomacorriente. • Verifique si oprimió el botón de encendido de su grabadora de DVD y VCR.
La información de entrada se muestra en pantalla durante un tiempo cuando se enciende la unidad.	La grabadora de DVD y VCR tarda unos minutos en iniciarse luego de que se la enciende.
No es posible grabar programas de televisión.	• Verifique si el cable de alimentación está bien conectado al tomacorriente. • ¿Seleccionó correctamente las configuraciones de los canales de la grabadora de DVD y VCR? • Verifique si hay espacio libre en su disco DVD-RAM/DVD-RW/DVD-R. • Verifique que el cable de la antena esté conectado.
La grabación con temporizador no funciona correctamente.	• Verifique nuevamente las configuraciones del tiempo de grabación, el tiempo de fin y el tiempo actual. • La grabación se cancelará si la alimentación se corta debido a una falla eléctrica u otro motivo durante la grabación.
No es posible grabar.	• Verifique si el disco está formateado. Este producto sólo puede grabar en discos formateados. (Consulte la página 77.) • Verifique si su disco DVD-RAM/DVD-RW/DVD-R tiene suficiente espacio libre.
Oprimí el botón REC pero no funciona.	Sólo es posible grabar en discos DVD-RAM/DVD-RW/DVD-R. Si un programa está protegido contra copias, no podrá grabarlo.
Olvidé la contraseña para el cuidado parental.	Oprima los botones ▶ y ▶▶I de su grabadora de DVD y VCR simultáneamente cuando la unidad esté encendida, y luego oprima el botón **POWER OFF/ON** (Encendido/Apagado). Se restablecerán todas las configuraciones de fábrica, incluso la contraseña. No use esta función a menos que sea absolutamente necesario. (Esta función sólo está disponible cuando no haya un disco colocado.)
No es posible reproducir el disco.	• Verifique si el disco se colocó correctamente con la etiqueta hacia arriba. • Verifique el código regional de su disco DVD. • Esta grabadora de DVD y VCR no puede reproducir algunos tipos de disco. (Consulte la página 5.)
No hay sonido.	• ¿Está mirando un programa en el modo de salto de cuadros o el modo de reproducción en cámara lenta? Si está reproduciendo un programa a una velocidad que no sea la velocidad normal, no hay salida de sonido. • Verifique las conexiones y configuraciones iniciales. • Verifique si el disco está dañado. Limpie el disco si es necesario. • Verifique si el disco se colocó correctamente con la etiqueta hacia arriba.

Resolución de problemas (DVD)

Problema	Explicación/Solución
El ícono ⊘ aparece en la pantalla.	No es posible utilizar la operación o función debido a uno de los siguientes motivos: (1) Su disco DVD no admite esa función (por ejemplo, ángulos) (2) Ha solicitado un título, capítulo o tiempo de escaneo que se encuentra fuera del rango correcto.
Las configuraciones del modo Play (Reproducción) difieren de las configuraciones definidas con el menú Setting.	El disco no admite todas las funciones seleccionadas. En este caso, algunas configuraciones que se definen en el menú Setting (Configuración) pueden no funcionar correctamente.
No se puede cambiar la proporción de aspecto.	La proporción de aspecto del disco DVD es fija.
No hay salida de audio.	Verifique si seleccionó las opciones correctas de salida digital en el menú Audio Output Options.
No hay salida de audio o video. La bandeja de discos se abre después de 2 a 5 segundos.	¿Trasladó la grabadora de DVD y VCR repentinamente de un lugar frío a un lugar cálido? En este caso, retire los discos y espere una o dos horas con la grabadora encendida, luego, introduzca el disco e intente reproducir de nuevo. Funcionará correctamente cuando se elimine la condensación.
No es posible realizar la operación en ángulo durante la reproducción de un disco DVD.	La operación en ángulo sólo está disponible cuando el disco contiene imágenes capturadas en distintos ángulos.
El disco gira, pero la imagen no aparece o aparece una imagen de mala calidad.	• Verifique si el disco está dañado o contiene materiales extraños. • Algunos discos de mala calidad no pueden reproducirse. • Si la escena cambia de oscura a brillante repentinamente, la pantalla puede estar inestable temporalmente, pero esto no es un desperfecto.
No se reproducen los idiomas de sonido ni de subtítulo deseados.	Los idiomas de sonido y subtítulo son específicos de cada disco. Sólo se encuentran disponibles y se muestran en el menú del disco los idiomas de sonido y subtítulo que contiene el disco DVD.
No hay salida progresiva.	• Verifique si en el panel frontal aparece PSO. • Asegúrese de cambiar la salida de video del componente mediante el botón Progressive (Progresivo) cuando el disco se detenga.
El control remoto no funciona.	• Apunte con el control remoto al sensor del control remoto de la grabadora de DVD y VCR. Hágalo a poca distancia. (15 pies) Retire los obstáculos entre la grabadora de DVD y VCR y el control remoto. • Verifique si las baterías están gastadas.
Otros problemas	• Lea la tabla de contenidos, busque la sección que describe su problema, léala y siga las instrucciones que se detallan. • Apague y encienda la unidad. • Si el problema aún persiste, comuníquese con el centro de reparaciones de Samsung más cercano.

Resolución de problemas (VCR)

Antes de comunicarse con un centro de reparaciones autorizado de Samsung, realice los simples controles que se detallan a continuación.

Problema	Explicación/Solución
Falta de electricidad	• Verifique que el enchufe esté conectado al tomacorriente. • ¿Presionó el botón **POWER** ?
No puede introducir un cassette de video	• Un cassette de video sólo puede introducirse con el lado de la ventana hacia arriba y el seguro de grabación en dirección a usted.
El programa de televisión no se grabó	• Verifique las conexiones de antena de la grabadora de DVD y VCR. • ¿Está configurado adecuadamente el sintonizador de la grabadora de DVD y VCR? • Verifique si el seguro de grabación del cassette está intacto.
La grabación con temporizador no se realizó correctamente grabación y el tiempo actual	• Vuelva a verificar las configuraciones del tiempo de inicio/fin de la • Verifique si la cinta que va a introducir cuenta con suficientes horas de grabación.
La imagen no se reproduce o está distorsionada	• Verifique si está utilizando una cinta ya grabada.
No es posible ver las transmisiones normales Barras o bandas de ruido durante la reproducción	• Verifique si está configurada como sintonizador/externo. Debe estar en sintonizador. • Verifique las conexiones de la antena de televisión. • Oprima los botones CH/TRK (∧/∨) para minimizar este efecto.
Cuando se oprime el botón ▶II durante la reproducción, se producen graves bandas y barras de ruido en la imagen en pausa	• La presencia de “barras de ruido” en una imagen en pausa depende del estado de la cinta. Oprima los botones CH/TRK (∧/∨) durante la reproducción en cámara lenta para minimizar este efecto.
Limpieza de cabezales de video	• Si distintos cassettes brindan imágenes de mala calidad, puede ser necesario limpiar los cabezales de video. Este no es un problema común y a menos que se manifieste, los cabezales no deben limpiarse. Cuando limpie los cabezales de video, lea las instrucciones suministradas con el cassette de limpieza de cabezales. La limpieza incorrecta de los cabezales de video puede ocasionarles daños permanentes.

Si no puede solucionar el problema después de leer las instrucciones antes mencionadas:

- **Verifique el modelo y nro. de serie ubicado en la parte trasera de la grabadora de DVD y VCR**
- **Lea la información sobre la garantía**
- **Realice una descripción clara del problema**

Luego, comuníquese con el centro de reparaciones autorizado de SAMSUNG más cercano.

Especificaciones

General	Requisitos de alimentación	100-240V CA, 50/60Hz
	Consumo de energía	45 Watts
	Peso	4.7Kg
	Dimensiones	430mm(W)x321mm(D)X84mm(H)
	Temp. de operación	+ 5 °C to +35°C
	Otras condiciones	Mantener a nivel durante el funcionamiento. Humedad de operación inferior al 75%
Entrada	Video	1,0 V p-p a carga de 75Ω, polaridad negativa en sincronismo Entrada de S-Video (Y: 1,0Vp-p, C: 0,286Vp-p a carga de 75Ω)
	Nivel máx. de entrada de audio	2Vrms
	Entrada DV	Enchufe compatible con IEEE 1394(4p)
	Canales recibidos	Televisión por aire: VHF (2~13), UHF (14~69) Televisión por cable: 1~125
Salida	Audio	Enchufes de salida de audio 1, 2 Soporte para salida de audio digital óptica/coaxial Relación señal/ruido mínima de 100 dB Distorsión armónica total (T.H.D.) máxima de 0,005% a 1 KHz promedio
	Video	Enchufes de salida de video 1 Salida de S-Video 1 (Y:1,0Vp-p, C:0,286Vp-p a carga de 75Ω) Salida de los componentes (Y: 1,0Vp-p, Pb: 0,70Vp-p, Pr: 0,70Vp-p a carga de 75Ω)
DVD	Formato de compresión de imágenes	MPEG-II
	Formato de compresión de audio	Dolby AC-3 256kbps
	Calidad de grabación	XP (aprox. 8 Mbps), SP (aprox. 4 Mbps), LP (aprox. 2 Mbps), EP (aprox. 1,2 Mbps)
	Relación señal/ruido de video	Mínima de 50dB en grabación estándar
	Relación señal/ruido de audio	Mínima de 75dB
	Características de la frecuencia de audio	20 Hz ~ 20 KHz

Salida de audio
Para los discos DVD, las señales de audio grabadas a una frecuencia de muestreo de 96kHz se transforman en una salida digital de 48kHz.

Tipo de disco	DVD	VCD	CD DE AUDIO (CD-DA)
Salida de audio analógica	48/96KHz	44,1KHz	44,1KHz
Salida de audio digital	48KHz	44,1KHz	44,1KHz

SERVICIO

SAMSUNG

DIRECTORIO CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADOS

UN EXPERTO CERCA DE TI

Para localizar el Centro de Servico Autorixado
más cercano siga los siguientes pasos:

1. -Localice su Estado correspondiente por orden alfabético.

2. -Identifique su localidad o ciudad.

3.-Siguiendo la clasificación de los Centros de Servico Autorizados por tipo de equipos que reparan, de acuerdo a la tabla, ubique el más cercano a su domicilio.

Red Nacional de Centros de Servicio Autorizados SAMSUNG

AGUASCALIENTES

AGUASCALIENTES "Video Electronics"
Av. López Mateos No.111 Ote. Col. Centro Tel.: 01 (49) 15 57 54

BAJA CALIFORNIA NORTE

ENSENADA "Servicio Electrónico Ensenada"
Calle Cuarta No. 1050-B Col. Centro Tel.: 01 (617) 4 05 32

MEXICALI "Baja Electronics"
Caiz Aviación No. 866 Col. Prohogar Tel.: 01 (65) 67 49 16

MEXICALI "Baja Electronics"
Hacienda de Corralejo y Av. 59 No. 2099 Tel.: 01 (65) 61 98 08

TIJUANA "Electrónica General Internacional"
Blvd. Insurgentes No. 16174 Loc. 2AC Col. Plaza de Abastos
Tel.: 01 (66) 21 22 15

TIJUANA "Radio Servicio Alfaro"
Salvatierra No. 5501 Col. Salvatierra Tel.: 01 (66) 36 39 04

BAJA CALIFORNIA SUR

LA PAZ "C. Servicio Electrónico Alfa"
Reforma No. 395 Esq. Guillermo Prieto Col. Centro
Tel.: 01 (112) 2 95 99

CAMPECHE

CAMPECHE "Servicio Electrónico Canul"
Av. López Mateos 240-D Col. San Román Tel.: 01 (981) 1 20 46
Fax 01 (981) 1 20 46

CAMPECHE "Video Servicio"
Av. López Mateos No. 24 Col. Barrio de San Román
Tel.: 01 (981) 6 33 33

CIUDAD DEL CARMEN "Imagen Audio y Video"
Calle 58 No. 40 Esq. Camarón Col. Morelos Tel.: 01 (938) 2 42 74

CIUDAD DEL CARMEN "Mega Plus Servicios Especializados"
Calle 28 No. 166-B Col. Centro Tel. 01 (938) 2 17 13

COAHUILA

MONCLOVA "Electrónica de Hoyos"
Av. Constitución No. 434 Col. Centro Tel. 01 (86) 33 90 34

SALTILLO "Electrónica Profesional"
Blvd. Francisco Coss No. 450 Co.l Centro Tel.: 01 (84) 12 30 44

TORREON "Servicio TV Sony Hitachi"
Blvd. Revolución No. 206 Pte. Col. Centro Tel.: 01 (17) 12 82 84

COLIMA

COLIMA "Servicios de Electrónica Profesional"
Calle Doroteo López No. 587 Col. Jardines Residenciales
Tel.: 01 (331) 3 05 00

MANZANILLO "Laboratorio Elec. de la Mora"
Vicente Guerrero No. 66 Col. Centro Tel.: 01 (33) 32 30 04

CHIAPAS

COMITAN "Electrónica Digital Cano"
Av. Rosario Castellanos Sur No. 67-C Col. San Sebastián
Tel.: 01 (963) 2 60 90

PIJIJIAPAN "Teleservicios Palacios"
2da. Pte. No. 38 Col. Centro Tel.: 01 (964) 5 01 01

SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS "Servicio Electrónico Teleradio"
María Adelina Flores No. 22 Col. Centro 01 (967) 8 16 35

TAPACHULA "Electrónica Hitachi"
Calle Central Oriente No. 49 Col. Centro Tel.: 01 (962) 6 70 39

TUXTLA GUTIERREZ "Radio Servicio Terán"
3ra. Norte Oriente No. 290 Col. Deleg. Terán Tel.: 01 (961) 5 08 72

CHIHUAHUA

CIUDAD JUAREZ "Teleservicio Luna"
Yerbaniz No. 5606 Col. Infonavit Aeropuerto Tel. 01 (16) 19 38 44

CIUDAD JUAREZ "Viditrón"
Plutarco Elías Calles No. 2115 7-8 Altos Col. Señorial
Tel.: 01 (16) 13 10 69

CIUDAD CUAUHTEMOC "Servicios de electrónica"
18 y California Local 04 Col. Centro Tel.: 01 (158) 1 17 20

CHIHUAHUA "CS Electrónica"
Av. de las Américas No. 803 Col. Panamericana Tel.: 01 (14) 14 36 14

CHIHUAHUA "Zener Electrónica"
Transviña y Retes No. 3503-A Col. San Felipe
Tel.: 01 (14) 26 50 41 / 14 01 16

DELICIAS "Electrónico Tony"
Privada Calle 6 Ote. No. 7 Col. Centro Tel.: 01 (14) 74 30 26

NUEVO CASAS GRANDES "Electrónica Alcántar"
Av. Obregón No. 403 Col. Centro Tel.: 01 (169) 4 03 60

DISTRITO FEDERAL

MEXICO "Central Electrodoméstica"
Monterrey No. 224-B Col. Roma Tel. 5564 0149

SAMSUNG

Red Nacional de Centros de Servicio Autorizados SAMSUNG

MEXICO **"Central Electrodoméstica"**
Puerto Zihuatanejo No. 2 Local 1 Esq. Camino a san Juan de Aragón
Col. Casas Alemán Tel. 5757 4150

MEXICO **"Electromex S.A. de C.V."**
Calz. de Tlalpan No. 2356 Col. El Centinela Tel.: 5544 1600

MEXICO **"Electromex S.A. de C.V."**
Calz. de las Aguilas No. 927 Col. Las Aguilas Tel.: 5593 7041

MEXICO **"Missus Polanco"**
Lope de Vega No. 341-B Col. Polanco Tel.: 5531 1309

MEXICO **"Missus Sur"**
Periférico Sur No. 5270 Col. Santa Ursula Coyoacán Tel.: 5666 0040

MEXICO **"Reparaciones Electrónicas S.A. de C.V."**
Eje 4 Sur Diagonal San Rafael Atlixco No. 2503 Col. Alfonso Ortiz Tirado Tel.: 5763 9195

MEXICO **"Servicentros Electrónicos"**
Av. Nuevo León No. 148 P.B. Col. Hipódromo Condesa Tel.: 5553 4149

DURANGO

DURANGO **"Electrónica Valle del Sur"**
Rio Conchos No. 205 Col. Valle del Sur Tel.: 01 (18) 25 00 05

DURANGO **"Radio TV Azteca"**
Av. J. Zamudio No. 206 Col. Benjamin Méndez Tel.: 01 (18) 11 14 69

GOMEZ PALACIOS **"Mantenimiento Electrónico y Servicio en Audio/Video"**
Zaragoza No. 307 Pte. Esq. con Bravo Col. Centro
Tel.: 01 (17) 14 59 52

ESTADO DE MEXICO

COACALCO **"Centro de Servicio Electrónico S.A. de C.V."**
Av. López Portillo Esq. Blvd. Coacalco Locales 20, 21 y 22 Col. Centro Coacalco Tel.: 5879 3404 / 5879 0330

CHALCO **"Electrónica Alcántara"**
Reforma No. 36 Col. Centro Tel.: 01 (597) 5 18 47

NAUCALPAN **"Missus Satélite"**
Av. López Mateos No. 14 Col. Santa Cruz del Monte Tel.: 5562 5973

NEZAHUALCOYOTL **"Asistencia Electrónica Profesional"**
Calle 23 No. 103 Col. Estado de México Tel.: 5736 4824

TLALNEPANTLA **"Electrónica Niesa"**
Blvd. Morelos No. 59 Col. San Javier Tel.: 5565 5976

TOLUCA **"Diagramas Electrónicos de Toluca"**
Pino Suárez Norte No. 310-A Col. Centro Tel.: 01 (72) 13 02 88

TOLUCA **"Servicio el Detector"**
Lic. Juárez No. 519 Col. Cuauhtémoc Tel.: 01 (72) 14 07 45

GUANAJUATO

ACAMBARO **"Teleradio Ortega"**
Av. 16 de Septiembre No. 1076 Col. Centro Tel.: 01 (417) 2 07 80

CELAYA **"Teleservicio Chucho"**
Blvd. Adolfo López Mateos No. 510 Pte. Col. Centro
Tel.: 01 (461) 2 47 14

CELAYA **"Servicio Cortés"**
Luis Cortázar No. 105 Sur Col. Centro Tel.: 01 (461) 2 38 10

IRAPUATO **"Servico Radio Electrónico"**
Guillermo Prieto No. 580 Col. Centro Tel.: 01 (462) 6 27 56

LEON **"Servicio Electrónicos"**
Av. Rio Coatzacoalcos No. 101-C Col. San Nicolás
Tel.: 01 (47) 73 42 59

LEON **"SIEE Servicios en Electrónica"**
Diamante No. 302-04 Col. Fracc. Guadalupe Tel.: 01 (47) 12 67 08

LEON **"Tecnoservicios del Centro"**
Av. San Sebastián No. 612 Local 6 Col. La Martinica
Tel.: 01 (47) 63 33 21

GUERRERO

ACAPULCO **"Telsa Electrónica"**
Gonzalo Gómez Espinoza No. 10 Fracc. Magallanes
Tel.: 01 (74) 85 15 72

CIUDAD ALTAMIRANO **"Electrónica"**
J. Incente Lugo No. 105 Pte. Col. Centro Tel.: 01 (767) 2 01 65

IGUALA **"Servicio San Fracisco"**
Av. Bandera Nacional No. 34-B Col. Centro Tel.: 01 (733) 2 28 34

ZIHUATANEJO **"Servicio Eléctrico Ruiz"**
Av. Cayue Andador Crotos No. 12 Col. Infonavit La Noria
Tel.: 01 (755) 4 49 96

HIDALGO

PACHUCA **"Frazare Electronics"**
Plaza de las Macas Lt. 28 Col. Valle de San Javier

TULANCINGO **"Servicio Electronics"**
Ing. Carlos Batiz No. 94 Col. Real de Minas Tel.: 01 (775) 5 16 46

JALISCO

GUADALAJARA **"Megaservicios"**
Av. España No. 1702 Esq. Argentina Col. Modema
Tel.: 01 (3) 8 12 03 13

GUADALAJARA **"Tecnópolis Servicio Especializado"**
López Mateos Norte No. 333 Col. Ladrón de Guevara
Tel.: 01 (3) 6 16 38 07

SAMSUNG

Red Nacional de Centros de Servicio Autorizados SAMSUNG

GUADALAJARA "Teletécnica Guadalajara"
Av. Enrique Díaz de Léon No. 270-A Col. Santa Teresita
Tel.: 01 (3) 8 25 85 50

PUERTO VALLARTA "Electrónica Integral"
Candelaria No. 202 Col. Santa María Tel.: 01 (322) 4 37 36

MICHOACAN

APATZINGAN "SYR Electrón"
Dr. José María Coss No. 29-B Col. Centro Tel.: 01 (453) 4 29 13

MORELIA "Precisión Electrónica"
Garcia Obeso No. 606 Col. Centro Tel.: 01 (43) 12 70 42

URUAPAN "Centro de Servicio Sony"
Justo Mendoza No. 12 Col. Centro Tel.: 01 (452) 4 37 78

ZAMORA "Multiservicios Profesionales de Zamora"
Calle 5 de Mayo No. 699-A Col. El Duero Tel.: 01 (351) 5 54 16

ZITACUARO "Probec S.A. de C.V."
Cuauhtémoc Pte. No. 3 Col. Centro Tel.: 01 (715) 3 73 13

MORELOS

CUERNAVACA "Electrónica Hertz"
Calle Libertad No. 108 Col. Carolina Tel.: 01 (73) 13 00 49

JOJUTLA "TV Servicio"
Santos Degollado No. 122 Col. Centro Tel.: 01 (734) 2 05 42

NAYARIY

TEPIC "Servicios Profesionales en Electrónica"
Lerdo No. 331 Pte. Col. Centro Tel.: 01 (321) 2 66 93

NUEVO LEON

MONTERREY "Parabólicas y Celulares"
Terranova No. 410 Col. Vista Hermosa Tel.: 01 (8) 3 48 84 83

MONTERREY "Audio Estéreo Aguilar S.A. de C.V."
Zuazua No. 738 Nte. Col. Centro Tel.: 01 (8) 3 75 54 40

OAXACA

OAXACA "El Francistor S. de R.L. de C.V."
Huzáres No. 207 Col. Centro Tel.: 01 (951) 6 47 37

SALINA CRUZ "Centro Electrónico Beta"
Obrero No. 3 y Av. del Trabajo Col. Barrio Espinal
Tel.: 01 (971) 4 33 11

TUXTEPEC "Teletronics"
Av. Independencia No. 920 Col. Centro Tel.: 01 (287) 5 23 40

PUEBLA

PUEBLA "Servicio Experss Electrónico"
Prolongación Reforma No. 6908-A Col. Libertad Tel.: 01 (22) 49 78 19

PUEBLA "Video Servicio"
15 Sur No. 707 P.B. Col. Santiago Esmeralda Tel.: 01 (22) 46 01 98

TEHUACAN "Almacenes Patjane Ceja S.A. de C.V."
Independencia Pte. No. 407 Col. Centro Tel.: 01 (238) 2 38 35

QUERETARO

QUERETARO "Electrónica Zener."
Bolivia No. 32 Esq. Blvd. de las Américas Col. Lomas de Querétaro
Tel.: 01 (42) 16 10 09

QUINTANA ROO

CANCUN "Electrónica Beta"
Av. Sunvaxchén No. 43-4 Col. Centro Tel.: 01 (98) 84 54 12

CHETUMAL "Electrónica y Refrigeración"
Calle Tucán No. 9 Esq. Insurgentes Col. Fidel Velázquez
Tel.: 01 (983) 707 03

SAN LUIS POTOSI

CIUDAD VALLES "Estereo Car"
Negrete No. 612 Col. Centro Tel.: 01 (138) 2 06 51

SAN LUIS POTOSI "Electrosistemas"
Himno Nacional No. 405 Col. Jardin Tel.: 01 (48) 13 94 97

SAN LUIS POTOSI "Servicios Electrónicos"
Fuentes de la Glorieta No. 147 Col. Balcones del Valle
Tel.: 01 (48) 15 34 07

SINALOA

CULIACAN "Reparaciones Elctrónicas"
Juan José Rios No. 178 Ote. Col. Miguel Alemán Tel.: 01 (67) 16 51 45

GUAMUCHIL "Servicio Electrónico Marconi"
Guadalupe Victoria No. 231 Pte. Col. Centro Tel.: 01 (673) 2 18 42

GUASAVE "Servicio Electrónico Zynko"
Teófilo Noris No. 60 Col. Centro Tel.: 01 (687) 2 23 31

LOS MOCHIS "Electrónica Morelos"
Morelos No. 201 Ote. Col. Centro Tel.: 01 (68) 12 05 88

LOS MOCHIS "Servicio Electrónico del Pacifico División Los Mochis"
Alfonso Cano No. 110 Pte. Col. Skally Tel.: 01 (68) 15 02 09

MAZATLAN "Servicio Electrónico del Pacifico"
Mariano Escobedo No. 1022 Col. Centro Tel.: 01 (69) 82 01 55

SAMSUNG

Red Nacional de Centros de Servicio Autorizados SAMSUNG

NOVOLATO "Electrónica María Jazmín"
Niños Héroes y Rosales No. 89 Col. Centro Tel.: 01 (67) 27 01 30

SONORA

CD. OBREGON "Audio y Video"
Zaragoaz Poniente No. 516 Col. Centro Tel.: 01 (64) 14 38 28

GUAYMAS "Electrónica Universal"
Av. Alfonso Iberri No. 401 Col. Centro Tel.: 01 (622) 2 94 11

HERMOSILLO "Wongs Electronics del Noroeste"
12 de Octubre No. 116 esq. Quintana Roo Col. San Benito
Tel.: 01 (62) 10 54 95

NAVOJOA "Servicio Dasetronik"
Guerrero No. 308-A Este. Col. Centro Tel.: 01 (642) 2 40 64

TABASCO

CARDENAS "Tecnicentro"
Leonardo Adriano No. 215 Col. Centro Tel.: 01 (937) 2 08 33

TENOSIQUE "Electrónica Canché"
Calle 28 s/n entre 39 y 45 Col. Centro Tel.: 01 (934) 2 09 66

VILLAHERMOSA "Tecnicentro"
Sánchez Marmol No. 206 Col. Centro Tel.: 01 (93) 14 31 36

VILLAHERMOSA "Servimaster Ingeniería de Servicio"
Plaza de las Américas Local H-30 Col. Atasta Tel.: 01 (93) 16 32 06

TAMAULIPAS

CIUDAD REYNOSA "Ochoa Electronics"
Blvd. Fundadores No. 441 Col. Del Valle Tel.: 01 (89) 23 64 28

CIUDAD VICTORIA "Especialidades Electrónicas"
18 y 19 Matamoros No. 225 A, B y C, Col. Centro
Tel.: 01 (131) 2 99 45

MATAMOROS "Digital Electrónica"
Onceava e Independencia No. 112 Col. Centro Tel.: 01 (88) 13 50 13

NUEVO LAREDO "Poder Electrónico"
Canales No. 1308 Entre M. Ponce y Constanza García Col. Victoria
Tel.: 01 (87) 12 27 84

TAMPICO "Centro de Servicio Autorizado"
Privada Poniente No. 122-A Col. Moctezuma Tel.: 01 (12) 14 09 96

TAMPICO "Especialistas en Electrónica"
Antonio Cárdenas No. 309 Col. Nuevo Aeropuerto
Tel.: 01 (12) 28 78 68

TAMPICO "Servicio Electrónico Feres"
Francisco Nicodemo No. 308 Col. Smith
Tel.: 01 (12) 13 61 66 / 13 11 52

TLAXCALA

TLAXCALA "Servicio Express Electrónico de Tlaxcala"
Av. Revolución No. 33-A Col. Atempan Tel.: 01 (246) 2 96 60

VERACRUZ

COATZACOALCOS "Grupo Digital"
Ignacio Zaragoza No. 212 Col. Centro Tel.: 01 (921) 2 95 75

COATZACOALCOS "Servimaster"
Av. Juárez No. 507-B Col. Centro Tel.: 01 (921) 2 13 83

CORDOBA "Servicios Técnicos Profesionales"
Av. 13 No. 400 Esq. 4 Col. Bellavista Tel.: 01 (271) 2 73 22

JALAPA "Electrónica Arizona"
Bustamante No. 46 Col. Centro Tel.: 01 (28) 18 78 68

JALAPA "Servicentro de Jalapa"
Crisóforo No. 503 Col. Obrero Campesina Tel.: 01 (28) 15 20 37

MINATITLAN "Servicio Electrónico Santos"
Juárez No. 9 Col. Centro Tel.: 01 (922) 3 14 88

ORIZABA "Video Sat"
Madero Sur No. 349 Col. Centro Tel.: 01 (272) 6 20 27

POZA RICA "Electrónica Digital"
Av. Juárez No. 516 Col. 27 de Septiembre Tel.: 01(782) 3 69 49

TIERRA BLANCA "Servicio Cruz"
16 de Septiembre No. 815 Col. Centro Tel.: 01 (274) 3 15 39

VERACRUZ "Centro de Servicio Audio y Video"
Velázquez de la Cadena No. 169 Col. Centro Tel.: 01 (29) 31 23 93

VERACRUZ "Ingeniería en Computación Audio y Video"
Valentín Gómez Farías No. 1373 Col. Centro Tel.: 01 (29) 32 44 77

ZAMORA "Radioservicio TV"
Sacrificio No. 12 Col. Centro Tel.: 01 (78) 45 04 78

YUCATAN

MERIDA "Electroser"
Calle 71 No. 575 por 72 y 74 Col. Centro Tel.: 01 (99) 23 53 50

MERIDA "Electronica Servis"
Calle 30 No. 109 Depto. 03 por 23 y 25 Col. Buenavista
Tel.: 01 (99) 26 11 53

ZACATECAS

FRESNILLO "Centro de Servicio Electromex"
Emiliano Zapata No. 8 Col. Centro Tel.: 01 (43) 2 49 21

ZACATECAS "Electrónica Mario"
Morelos Poniente No. 1214 Col. Centro Tel. 01 (492) 2 75 61

SAMSUNG

CENTROS DE SERVICIO DIRECTO DE FABRICA

GUADALAJARA

Av. de la Paz No. 1480
Sector Juárez
C.P. 44170
Guadalajara, Jalisco.
Tel. / Fax: 01 (3) 8 26 86 86
Lada 800: 01 800 71 53 446

MONTERREY

Av. Venustiano Carranza No. 476 Sur
Col. María Luisa
C.P. 64040
Monterrey, Nuevo León
Tel. / Fax: 01 (8) 3 45 02 97

Requisitos para hacer válida su garantía:

1.-Contactar a cualquiera de los ***Centro de Servicio Autorizados*** incluídos en este directorio.

2.-Presentar la **Póliza de Garantía** con los datos completos (sello de tienda con fecha de venta, modelo y número de serie).

3.-Anexar factura o nota de compra indicando el modelo del producto.

NOTA: Para cualquier aclaración o comentario respecto al presente directorio, comunicarse al departamento de servicio.

SAMSUNG ELECTRONICS **Oficinas Corporativas**

SAMSUNG ELECTRONICS MÉXICO, S.A. de C.V.
Via Lopez Portillo No. 6Col. San Fco. Chilpan Tultitlan,
Estado de Mexico C.P. 54940
Tel. 01 (55) 5747.5100 / 01 800 726.7864
Fax. 01 (55) 5747.5202 / 01 800 849.1743
Web : www.samsung.com.mx

SAMSUNG ELECTRONICS

CERTIFCADO DE GARANTIA

Warranty Certificate

☐ TV	☐ Audio	☐ Video	☐ Lavadora *Washing Machine*	☐ Refrigeradora *Refrigerator*	☐ Microondas *Microwave Oven*	☐ Aire Acondicionado *Air Conditioner*
☐ Fax	☐ Monitor	☐ Impresora *Printers*	☐ Camera *Camcorder*	☐ Yepp	☐ Otros: *Others*	

Modelo *Model*	**No. de Serie** *Serial No.*
Fecha de Compra *Purchase Date*	**No. de Factura** *Invoice No.*
Nombre del Cliente *Customer's Name*	**No. de Teléfono** *Telephone No.*
Dircción del Cliente *Customer's Address*	
Nombre del Distribuidor *Distributor's Name*	**Dirección del Distribuidor** *Distributor's Address*

ADVERTENCIA / Warning

1. La alteración o falta de información anula este certificado
   Alteration or missing information will invalidate this certificate
2. Los aires acondicionados tipo split deben ser instalados por centros de servicio autorizado
   Split type air conditioners should be installed by authorized service centers

Términos de la Garantía

1. Samsung Electronics Latinoamérica garantiza el servicio de reparación gratuita según el período de garantía especificado para cada tipo de producto.
2. Cuando el consumidor solicita la reparación de un equipo en garantía debe presen tar recibo de compra del equipo (obligatorio) y este certificado .
3. Sólo están bajo garantía los productos vendidos por Samsung Electronics Latinoamérica.
4. Los gastos de instalación, mantenimiento y explicación de la operación no estáncu biertos por ninguna garantía. Por lo tanto son entera responsabilidad del consumi dor.

Condiciones de la Garantía

1. El cliente debe presentar copia de la factura de compra y el certificado de garantía del equipo.
2. Samsung acepta reparar durante el período de garantía aquellos productos que pre senten daños durante su uso normal, según las instruciones del manual de usuario y el propósito para el cual fue diseñado.

Situaciones no Cubiertas por la Garantía

1. El cliente no presenta copia de la factura de compra.
2. El certificado de garantía no presenta los datos completos o los mismos han sido alterados.
3. El periodo de garantía ha expirado.
4. Productos que presenten el número de serie alterado o removido.
5. Productos que presenten modificaciones no autorizadas en las especificaciones.
6. Problemas causados por operaciones o usos inadecuados, en forma incorrecta y/o diferentes a los especificados en el manual de usuario o por el uso de fuentes de poca calidad, como es el caso de las copias no autenticas en reproductores de DVD.
7. Problemas causados por la instalación, reparación y/o reinstalación efectuada por centros de servicio o personal no autorizado por Samsung Electronics.
8. Problemas causados por transporte inapropiado del equipo.
9. Problemas causados por la invasión de cuerpos extraños al producto como agua, arena, insectos o similares.
10. Problemas causados por condiciones de la naturaleza como: terremotos, inunda ciones, tormentas eléctricas, etc.; por condiciones accidentales o provocadas como incendios, fluctuaciones de voltaje, vandalismo, robo o similares.
11. No están cubiertos por la garantía: baterias, casetes, altavoces (bocinas), controles remotos, accesorios, agujas y partes plásticas o cosméticas.
12. Pantallas marcadas debido a la sobreexposición de estas a una misma fuente de video o canal por un prolongado lapso de tiempo.
13. Modificaciones a los equipos, tales como programaciones especiales en DVD; Samsung Electronics apoya la ley vigentes de derechos de autor.

Warranty Terms

1. Samsung Electronics Latinoamérica guarantees free repairing service according to the period period of warranty specified for each product.
2. When the customer requests the repair of any product under warranty, the purchase invoice of the product must be presented.
3. The only products covered by this warranty are those sold by Samsung Electronics Latinoamérica.
4. Installation, support and explanation expense are not covered by any warranty. Therefore the customer is totally responsible for them.

Warranty Conditions

1. The customer must presents a copy of the purchase invoice of the product.
2. Samsung will repair any product that is under its warranty period if the products malfunction under normal operation, according to the user manual instructions and for the purpose they were designed for.

Conditions not Covered by the Warranty

1. The customer does not purchase invoice copy.
2. Missing information on certificate or if the information has been changed.
3. The warranty period has expired
4. The serial numbers have been changed or removed from the product.
5. Non authorized modifications of the specification of the products.
6. Problems caused by wrong operation or usage, by not following user manual instructions or defects caused by the usage of poor quality sources, like not authentic disc for DVD players.
7. Problems caused by installation, repairs or reinstallation by non authorized personnel or service centers.
8. Problems caused by inappropriate transportation.
9. Problems caused by the invasion of strange bodies such as water, sand, insects or similar.
10. Problems caused by natural disasters such as: earthquakes, floods, electric storms, etc; Accidental means or provoked by fire, voltage fluctuations, vandalism, robbery o similar.
11. The following products are not covered by warranty: batteries, cassettes, speakers, remote controls, accessories, needles and plastic or cosmetic parts.
12. Marked display tubes by the over exposure to a certain source of video by a extended period of time.
13. Modifications on equipment, such as DVD reprogram for multi zone purposes; Samsung Electronics support the current laws related to author rights

Para información actualizada de la red de servicios, por favor dirigase a www. Samsung-latin.com o llame a nuestras oficinas en Panamá al teléfono: 507-210-1122

For updated information on authorized service centers, pls. visit our web page at: www.samsung-latin.com, or call to our head quarters in Panamá: 507-210-1122

SAMSUNG SERVICE CENTERS NETWORK / RED DE CENTROS DE SERVICIOS

Para mayores detalles de nuestra red de servicios, favor visite nuestra página WWW.SAMSUNG-LATIN.COM o contacte a la oficina de su país.

Panamá
SAMSUNG ELECTRONICS LAT. (ZL), S.A
Calle 50, Edif. Credicorp Bank
Tel: 507-210-1122, 800-FAST (3278)
SAMSUNG DIGITAL CENTER
Via España, Edif. APC
Tel: 507-261-7430; fax: 261-7340
PANAMDIS
Vía España, Edif. Don Papo
Tel: 224-9833; fax:224-9794
AUDIO FOTO (A/V, W/G); tel: 236-9100
GRUPO PLATINA (A/V, W/G); tel: 227-6501

Ecuador
SAMSUNG ELECTRONICS LAT, ECUADOR
Ave. Fsco. De Orellana, Edf. World Trade Center B. 605
Tel: 593-4-2630-195, 1-800-SAMSUNG (726-7864)

(Guayaquil)
SAMSUNG DIGITAL CENTER
Ave. Kennedy C.C. Olímpico local 1-3
Tel: 593-4-229-6893; fax: 4-229-6892
COMANDATO (A/V, W/G); tel: 4-239-6427
CREDITOS ECONOMICOS (A/V, W/G); tel: 4-223-3028
(Quito)
TECNOMEGA (MONI. ODD); tel: 2-290-8202
COMPUTACION R.V. (A/V, W/G, MON); tel: 2-254-7057
(Cuenca)
OMEGA (A/V, W/G); tel: 7-822-349

Colombia
SAMSUNG ELECTRONICS LAT. (ZL), S.A.
Carrera 9na. A #9902, Edif. City Bank ofc. 106
Tel: 571-642-0555, 01-8000-112-112

Venezuela
SAMSUNG ELECTRONICS LAT, VENEZUELA
Ave. Fsco. De Miranda, torre Edicampo piso 7; oficina 73-74
Tel: 58-212-264-1354, fax: 266-6069
(Caracas)
AUDIO VIDEO PANAVISION
Socorro Calero, Edf. La Fuente; La Candelaria
Tel: 212-564-9125, 800-843-3600
MULTISERVICIOS COLD LINE (W/G); tel: 212-237-8053
IMGEVE (A/V, W/G); tel: 212-481-8811
SERVIMAG (W/G); tel: 212-761-7923
KODE TECHNOLOGIES (MON); tel: 212-235-9511
QUORUM COMPUTER (MON); tel: 212-237-7080
(Barquisimeto)
KAMURA ELECTRONICS
Ave. Venezuela entre Calles 15 y 16, Edif. Tawil local 2; Barquisimeto
Tel: 251-251-1713, 800-526-8727
SERVICIO ELECTRONICO PROFESIONAL (A/V, W/G); tel: 251-717-7814
(Maracaibo)
BRIGAMSA (W/G, A/V); tel: 261-653-953
FRIOS Y ASOCIADOS (W/G); tel: 261-722-5061
(Valencia)
ELECTRONICA SEQUERA (A/V, W/G); tel: 41-717-430
AREA SISTEMAS ESCALONA (W/G); tel: 241-847-6191

CENTRAL AMERICA

Costa Rica
SAMSUNG ELECTRONICS LAT., COSTA RICA
Paseo Colón, San José; Torre Mercedes piso 8
Tel: 506-295-6892, 800-SAMSUNG (726-7864)
COSMOS ELECTRONICA
La Uruca, 100mts. Al Oeste de la Plz. De Deportes
Tel: 506-257-5051; fax: 221-9850
(Limón)
ELECTROFIL (W/G); tel: 758-4522
(Punta Arenas)
MULTISERVICIOS VICTORIA (A/V, W/G); tel: 661-3658
(Zona Sur)
SERVICIOS TEC. F&S (W/G); tel: 771-7398
(Zona Norte)
ALFER (W/G); tel: 460-4974
(Guanacaste)
SERVICIOS TECNICOS DEL GUANACASTE (W/G); tel: 666-7746

Guatemala
SAMSUNG ELECTRONICS LAT, GUATEMALA
Paseo Colón, San José Torre Mercedes Piso 6
Tel: 502-385-3760,
ITSA
4ta. Ave. 12-38, Zona 9; Guatemala
Tel: 502-360-5790; fax: 360-5780
DISTELSA (A/V, W/G); tel: 331-4868
UNICOMER (A/V, W/G); tel: 439-5962
COMPUTRONIC (MON.); tel: 440-4630

Honduras
JET-STEREO
Boulevard Los Proceres, Edif. La Paz
Tel: 504-236-8440; fax: 236-9760
HONDURAS COMPUTER TRADING (MON)
2da. Calle, casa 1201, Tegucigalpa
Tel: 504-230-7485; fax: 230-6001
FRIOPARTES, S.A.
1 y 2 Calle 8, Ave. Barrio Santa
Tel/fax: 504-552-6171
AYRE DE HONDURAS
Tel/fax: 504-550-0265

Nicaragua
COPASA
Del Portón Hospital Bautista
Tel: 505-228-1286; fax: 222-3464
CORP. ROBERTO TERAN (MON); tel: 278-8000

El Salvador
RELESA
Colonia Miramonte, Ave. Sierra Nevada #807
Tel: 503-275-6448; fax: 260-1157
UNICOMER (A/V); tel: 222-4000
SERVIPRADO (A/V); tel: 289-4266
PROF. EN COMPUT. (MON.); tel: 298-6499

CARIBBEAN

Trinidad y Tobago
CAPIL'S
Lot 35B Tissue Drive, New Trincity Ind.
Tel: 1-868-640-0867; fax: 640-5334
LUXSAM INUSTRIES LTD

517 Port of Spain, WI
Tel: 1-868-672-6814; fax: 665-3466

Curacao
OMNI ELECTRONICS
N.V. Fokkerweg 64, Curacao
Tel: 1-599-9465-4133; fax: 461-4047

Suriname
KASIMEX
8, Keizerstraat Paramaribo
Tel: 597-470-257; fax: 411-784

Aruba
OMNI-ARUBA
Franknjkstraat #9, Orangestad
Tel: 297-889-540; fax: 889-543

St. Marteen
OMNI AIR
Orange Groove, St. Marteen
Tel: 5995-442-190; fax: 442-191

Puerto Rico
APPLIANCE PARTS IMPORT
Ave. Campo Rico GQ-11, Carolina
Tel: 1-787-768-3109; fax: 750-8140
SCANNER OVERSEAS (MON); tel: 622-7677

ISLAND REFRIGERATION (W/G); tel: 876-2917
AIR NOVA (W/G); tel: 743-4445

Rep. Dominicana
DIST. CORRIPIO
Ave. Nuñez de Cáceres, esquina Kennedy
Tel: 1-809-227-3372; fax: 227-3384
MY PC (MON.); tel: 809-620-2333

Jamaica
Hantex
7-9 Norman Road, Kingston
Tel: 876-759-6432
fax: 876-759-2962

Miami, Fi.

USA
ALFOMEGA CORP.
4815 NW 79, AVE. # 4; MIAMI FL.
Tel/fax: 305-392-7150

For further details about Samsung SVC. network, pls. visit our web page at WWW.SAMSUNG-LATIN.COM or contact our office at your country.

CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADO AUDIO & VIDEO

LÍNEA DE SERVICIO AL CLIENTE
01 8000 - 112112
www.samsung.com.co

Aguachica

TECNIFRIO
Carrera 14 # 5-83
Tel. 075 - 5653600 /Fax. 5653600
E-mail :
tecnifrioaguachica@hotmail.com

Armenia

TECNOLOGIA ELECTRONICA COLOMBIANA
Calle 24 No 16-14 Lc. 101Ed. Galeon
Tel. 076 - 7411053 / Fax. 7411053
E-mail : tecltdapereira@telesat.com.co

Barrancabermeja

MANTENIMIENTO ELECTRONICO
Calle 52 No 27-105 Av. Ferrocarril
Tel. 077 - 6225861 / Fax. 6202392
E-mail : mantelec@co1.telecom.com.co

Barranquilla

TECTRONICA
Crr 46 No 79-248
Tel. 075 - 3686705 / Fax. 3562134
E-mail : igarcia@tectronica.com

ELECTRONICA DEL CARIBE
Calle 72 No 38-202
Tel. 075 - 3584977 / Fax. 3687175
E-mail : edelcbaq@col3.telecom.com.co

Bogota

INGENIERIA DIGITAL
Diagonal Calle 53 No 56-65
Tel. 071 - 3168735 / Fax. 3168735
E-mail : idl@supercabletv.net.co

CESER
Calle 31 No. 82A-19 L-4
Tels. 071 - 6400103 / 6400149
Fax. 4223052
E-mail : ceserservicio@tutopia.com

CESER
Carrera 10 No. 30 B-20 Sur L-18
Tels. 071 - 2094169 / 2094199
Fax. 2094169
E-mail : ceser20dejulio@tutopia.com

CESER
Carrera 32 No. 18-10 L-208
Tels. 071 - 2013710 / 2013697
Fax. 2013710
E-mail : cesercarrera30@tutopia.com

CESER
Autopista Sur No 77 A 18 Loc 13
Tels. 071 - 6400103 / 6400149
Fax. 7781509
E-mail : ceserautosur@tutopia.com

CESER
Av 81 No. 68-50
Tels. 071 - 6400103 / 6400149
Fax. 6400103
E-mail : cesercll80@tutopia.com

HOME SERVICE
Carrera 69 No. 23-24 sur
Tels. 071 - 4941493 / 4941495
Fax. 4941495
E-mail : homeservice@epm.net.co

TDC INGENIERIA ELECTRONICA
Diagonal 48 S No 51-30
Tel. 071 - 5646352
E-mail : tdcservicios@celcaribe.net.co

TDC INGENIERIA ELECTRONICA

Transversal 43 No 100-44 / 54
Tels. 071 - 5337827 / 2534770
Fax. 5337862
E-mail : tdcservicios@celcaribe.net.co

TDC INGENIERIA ELECTRONICA
C.C. Heliocentro Cra 20 Nm 14-63 S L-107
Tel. 071 - 2783253 / Fax. 2783253
E-mail : tdcservicios@celcaribe.net.co

TDC INGENIERIA ELECTRONICA
Carrera 41 A No. 161-26
Tel. 071 - 6792965 / Fax. 6792965
E-mail : tdcservicios@celcaribe.net.co

TDC INGENIERIA ELECTRONICA
Centro Cial Metropolis Local. 168
Tels. 071 - 4286190 / 4286190
Fax. 4286190
E-mail : tdcservicios@celcaribe.net.co

Bucaramanga

MANTENIMIENTO ELECTRONICO
Carrera 27 No 41-28
Tesl. 077 - 6344400 / 6456434
Fax. 6473902
E-mail : mesub@intercable.net.co

Cali

SERVIJAPONESA
Calle 26 Norte No 2 Bis N-45
Tel. 072 - 6675693 / Fax. 6680773
E-mail : servij@telesat.com.co

CENTRO ELECTRONICO LA 10
Calle 10 NO. 23 C-45B/Colseguros
Tel. 072 - 5575511 / Fax. 6812088
E-mail : centrosharp@yahoo.com

ELECTRONICA AUDIVISION LTDA
Avenida Vasquez Cobo No 28 N 58
Tel. 072 - 6616104 / Fax. 6616104
E-mail : audiovision@uniweb.net.co

ELECTRONICA AUDIVISION LTDA
Carrera. 98 No. 16-50
Tel. 072-3220150 / Fax. 6616688
E-mail : audiovision@uniweb.net.co

ELECTRONICA AUDIVISION LTDA
Carrera. 1 No. 70-00
Tel. 072-6651790 / Fax. 6616688
E-mail : audiovision@uniweb.net.co

Cartagena

IMANTEC
Avenida Pedro Hereida No 49 A-51
Tels. 075 - 6697953 / 6752002
Fax. 6697237
E-mail : acosta@celcaribe.net.co

TELECENTRO
Centro Comercial Lequerica L - 101 A
Tels. 075 - 6648043 / Fax. 6648043
E-mail : telecent@col3.telecom.com.co

TELEVISONIC
Avenida San Martin No 9-178
Tels. 075 - 6652782 / 6645350
Fax. 6655812
E-mail : televisonic@epm.net.co

Cartago

TECNOLOGIA ELEC. COLOMBIANA
Carrera 4 No. 6-38
Tel. 072 - 2128132 / Fax. 2128132
E-mail : tecservice@epm.net.co

Cúcuta

ELECTROHOGAR
aVENIDA 2 nO 6-46
Tel. 077 - 5730024 / Fax. 5730024
E-mail : ehogar@col1.telecom.com.co

Duitama

LC ELECTRONICS
Carrera 17 No 12-31
Tel. 078 - 7622385 / Fax. 7600444
E-mail : lcelectronic@yahoo.com

Florencia

AUTORIZADO FLORENCIA
Calle 18 No 12-20
Tels. 078 - 4356489 / 4357561
Fax. 4357911
E-mail : serviciophillips@telecaqueta.com.co

Ibagué

SERTELEC
Carrera 4 Estadio No 30-63 La Francia
Tel. 078 - 2656900 / Fax. 2656900
E-mail : sertelec@tolinet.com.co

Ipiales

TECNI CENTRO ELECTRONICO
Carrera 7 No 22-44
Tel. 072 - 7255338 / Fax. 7255338

La Dorada

INDUSTRIAS MACALLISTER
Calle 18 No. 6-101
Tel. 076 - 8573060 / Fax. 8573060
E-mail : macllister_91@latinmail.com

Leticia

VIDEO AUDIO CENTER
Calle 8 No 10-60
Tel. 078 - 5927021 / Fax. 5927021

Manizales

TECNOLOGIA ELECTRONICA COLOMBIANA
Carrera 21 No. 28-32
Tel. 076 - 8827897 / Fax. 8827897
E-mail : tecman@epm.net.co

SECE
Carrera 23 No 55-76 local 2
Tel. 076 - 8856957 / Fax. 8852077
E-mail : pedrocalleja@hotmail.com

Medellín

ECOSERVICIO
Carrera 71 No 43-11
Tels. 074 - 4130922 / 4136105
Fax. 2506436
E-mail : cliente-eco@epm.net.co

ELECTRO NIPPON
Carrera 82 No 47 - 114
Tels. 074 - 4117881 / 4111085
Fax. 4111085
E-mail : anpacheco@epm.net.co

Montería

AUDIO TECNICA
Carrera. 4 No 48-04
Tel. 074 - 7850472 / Fax. 7851242
E-mail : audiotec@col3.telecom.com

Neiva

ELECTRONICA DIGITAL
Carrera. 4 No 14-26
Tel. 078 - 8714633 / Fax. 8714633
E-mail :
electrodigital@multiphone.net.co

Pasto

SERVI AUTORIZADO PASTO
Carrera 27 No. 16-61 Centro
Tels. 072 - 7235128 / 7226203
Fax. 7235128
E-mail : cuato-tn@telenarino.com.co

Pereira

TECNOLOGIA ELECTR. COLOMBIANA
Carrera 6 No 26-74
Tels. 076 - 3260091 / 3264152
Fax. 3260230
E-mail : tecsevice@epm.net.co

Popayán

SERTEC
Carrera. 9 No 10N 24
Tel. 072 - 8231180 / Fax. 8231180
E-mail : jvargas@emtel.net.co

CENTRO ELECTRONICO POPAYAN
Calle 4 No 10-49
Tel. 072 - 8241145 / Fax. 8241145
E-mail : jvargas@emtel.net.co

Santa Marta

TECTRONICA
Carera 5 No. 27-07
Tel. 075 - 4211425 / Fax. 4211425
E-mail : smgarantias@tectronica.com

Sincelejo

BETA COLOR SERVICIO ELECTRONICO
Calle 21 No 17-55
Tel. 075 - 2823364 / Fax. 2807855
E-mail : federicos@col3.telecom.com.co

Tuluá

SONITEL COLOR
Calle 27 No 35-26
Tel. 072 - 2242207 / Fax. 2245540
E-mail : sonitel@teletulua.com.co

Tunja

RCTV SERVIGAMBOA
Carrera 9 No 17-05
Tel. 078 - 7431761 / 7424904
Fax. 7431200
E-mail : rctvhega@col1.telecom.com.co

Valledupar

SERVICIO TECNICO ELECTRONICO
Carrera 7A No 19A 13
Tel. 075 - 5749474 / Fax. 5742323
E-mail : ste@teleupar.net.co

Villavicencio

TDC INGENIERIA ELECTRONICA
Calle 33 A No. 38-79
Tel. 078 - 6713933 / Fax. 6630240
E-mail : tdcvillavo@00mundo.com

Yopal

LABORATORIO ELECT. DEL ORIENTE
Calle 10 No 23-41
Tels. 078 - 6353423 / 6343410
Fax. 6343410
E-mail : camilops@col1.telecom.com.co

AK68-00588C-00